



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS

CÂMPUS ERECHIM

CURSO DE HISTÓRIA

FAUSTO EVALDO STRASSBURGER

OCUPAÇÃO HUMANA NO CONTINENTE AMERICANO

ERECHIM-RS

2020

FAUSTO EVALDO STRASSBURGER

OCUPAÇÃO HUMANA NO CONTINENTE AMERICANO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de História da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Câmpus Erechim, como requisito parcial à obtenção de grau de Licenciado em História.

Orientadora: Prof^ª. Isabel Rosa Gritti

ERECHIM-RS

2020

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Strassburger, Fausto Evaldo
OCUPAÇÃO HUMANA NO CONTINENTE AMERICANO / Fausto
Evaldo Strassburger. -- 2020.
55 f.:il.

Orientadora: Dra. Isabel Rosa Gritti

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Licenciatura em História, Erechim, RS, 2020.

1. Pleistoceno, Homem Primitivo, Continente Americano
Ocupação. I. Gritti, Isabel Rosa, orient. II.
Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

FAUSTO EVALDO STRASSBURGER

OCUPAÇÃO HUMANA NO CONTINENTE AMERICANO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de História da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Câmpus Erechim, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em História.

_____, ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora Prof^a. Dr^a. Isabel Rosa Gritti
Universidade Federal da Fronteira Sul – Câmpus Erechim

Prof. Paulo Bitencourt
Universidade Federal da Fronteira Sul – Câmpus Erechim

Prof^a. Dr^a. Caroline Rippe
Universidade Federal da Fronteira Sul – Câmpus Erechim

“A história é testemunha do passado, luz da verdade, vida da memória, mestra da vida, anunciadora dos tempos antigos”.

Cícero

RESUMO

A origem do homem americano é um tema ainda bastante polêmico no meio científico. Muitos cientistas não têm dúvida de que o homem americano não se originou na América e que o continente foi povoado por homens provenientes de outras partes do mundo. Existem algumas teorias que defendem, cada qual com base em seus achados, explicações por vezes controversas sobre a chegada dos primeiros homens às Américas. A hipótese tradicional, e a mais aceita, propõe que o ser humano chegou ao continente americano atravessando uma ponte de gelo ou terras emersas na região do Estreito de Bering, passando da Sibéria para o Alasca. Este estudo objetivou compreender como eram as características do novo ambiente encontrado por aqueles humanos e como com ele interagiram para poder sobreviver frente às novas vicissitudes vividas. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica por meio de uma revisão da literatura, com procedimentos de seleção, análise e síntese de materiais, bem como das ideias e opiniões de renomados autores que tratam do assunto. Como resultados, observou-se que segundo a teoria mais aceita, a do Estreito de Bering, os homens primitivos chegaram em diferentes ondas migratórias e se depararam com um ambiente totalmente novo em alguns aspectos. Alguns animais eram desconhecidos para eles, e tiveram que adaptar suas habilidades para sobreviver ao mesmo em tempo que se disseminavam pelo novo território rumo ao sul do continente. A alimentação era predominantemente à base de coleta e caça abundante de animais, em especial mamutes peludos, bisões, e outros animais da megafauna do Pleistoceno. Concluiu-se que, mesmo com diferentes teorias que tentam explicar a origem do homem americano, a ocupação do continente, quer tenha sido feita a partir de Bering ou de outros pontos como querem as outras teorias, deixa claro que estes homens foram pioneiros no desbravamento das terras americanas, sendo responsáveis, ao longo dos séculos, pelo desenvolvimento de várias civilizações.

Palavras-chave: Pré-história. Pleistoceno. Homem primitivo. Continente americano. Ocupação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa da Pangeia segundo teoria da Deriva Continental	11
Figura 2 – Ilustração de homem de neanderthal (dir.) e homo sapiens (esq.)	14
Figura 3 – Mapa do Estreito de Bering.....	16
Figura 4 – Mapa da Beríngia.....	17
Figura 5 – Semelhança entre ameríndios e asiáticos.....	20
Figura 6 – Animais da megafauna.....	23
Figura 7 – Os primeiros americanos	30
Figura 8 – Armas primitivas.....	34
Figura 9 – Proximidade entre a Beríngia e a região de Clóvis	36
Figura 10 – Sítio arqueológico de Clovis, Novo México, Estados Unidos	38
Figura 11 – Sítio arqueológico de Monte Verde, Chile	40
Figura 12 – Sítio arqueológico de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil	43
Figura 13 – Imagem em 3D de como seria a aparência de Luzia	44

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	A ORIGEM DA VIDA E A VIDA NA PRÉ-HISTÓRIA.....	11
2.1	Ocupação da América provinda da Sibéria	15
3	AMBIENTE NATURAL: CLIMA, PAISAGEM, FLORA E FAUNA	21
3.1	Animais da megafauna.....	22
3.2	Clima e vegetação.....	26
4	LEGADO ARQUEOLÓGICO DOS PRIMEIROS HUMANOS ATRAVÉS DO ESTREITO DE BERING	30
5	CULTURA DE CLÓVIS E TEORIAS DE OCUPAÇÃO ANTERIOR	36
5.1	Homem de Clóvis e os primeiros americanos	36
5.2	Outras teorias de povoamento do continente americano	41
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
	REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

Outubro de 1492, Colombo chega às Américas encontrando-a povoada. Seriam estes povos nativos ou haviam migrado de outras regiões do planeta? Os cientistas não têm dúvida de que o homem americano não se originou na América e que o continente foi povoado por homens provenientes de outras partes do mundo.

São diversas as hipóteses que tentam explicar a origem do homem americano, como teria conseguido chegar e que motivos o levaram a deixar seu local de origem para se estabelecer no novo continente. Diante disto, este estudo levanta a seguinte problemática: Como se deu a ocupação humana do continente americano?

Várias teorias sustentam constatações científicas, afirmando que os primeiros humanos teriam vindo da Ásia através do estreito de Bering há, pelo menos, 13 mil anos; outra sustenta que cerca de 10 mil anos atrás, habitantes da Melanésia (ilhas situadas no oceano Pacífico), navegaram em direção à América do Sul, além de outras teorias que serão abordadas neste estudo. Todavia, já existe um consenso de que diversas teorias podem estar corretas e os cientistas se preocupam em apontar certezas sobre quais foram as rotas, quantas ondas migratórias, enfim, como se deu a ocupação humana no continente americano.

Neste estudo será abordada principalmente a teoria da ocupação feita a partir do estreito de Bering, porém, a fim de promover um embasamento acerca do tema, também serão abordadas, de forma bastante breve, as demais teorias. Tal escolha se justifica pelo grande interesse deste acadêmico pela temática que envolve a pré-história humana e, especialmente a partir do contato com o filme intitulado A Guerra do Fogo, obra cinematográfica baseada no livro de J.H. Rosny Ainé que retrata a vida do homem na pré-história com ênfase na descoberta do fogo, relatando a história de um grupo de homens primitivos, pouco cultos, sem fala, de comunicação apenas gestual e por meio de gritos, que entendiam o fogo como algo sobrenatural. Além do filme, obras literárias como Ayla: a filha das cavernas e O vale dos cavalos, ambas de Jean M. Auel, colaboraram para a decisão em realizar este estudo com esta temática.

A matéria encontra justificativa, ainda, pela importância do estudo histórico sobre o resgate da pré-história humana para a construção de um acervo de registros que a cada dia se renova conforme os trabalhos de campo progredem. Por isso, se

justifica sua realização para entender como se deu este processo de diáspora do homem pelo último continente por ele ocupado, passando por climas e ambientes diversificados.

Assim, buscando descrever o que estudiosos descobriram sobre as paisagens daquela época, baseados em conhecimentos geológicos, paleontológicos e botânicos, bem como sobre resquícios arqueológicos deixados pelos primeiros povoadores em sua grande marcha rumo ao desconhecido, este estudo objetivou compreender como eram as características do novo ambiente encontrado por aqueles humanos e como com ele interagiram para poder sobreviver frente às novas vicissitudes vividas. Para alcançar este objetivo, traçaram-se objetivos específicos na seguinte direção: a) Compreender como se deu a ocupação provinda da Sibéria; b) Compreender como era o ambiente natural encontrado com relação ao clima, a paisagem, a flora e a fauna; c) Apontar qual foi o legado arqueológico deixado pelos primeiros humanos em sua ocupação inicial no deslocamento através do Estreito de Bering; d) Abordar a cultura de Clóvis, bem como aspectos referentes à ocupação do continente em época anterior.

Como hipóteses dos resultados que serão achados por meio deste estudo, aponta-se que acredita-se que nos primeiros deslocamentos humanos, através do Estreito de Bering, os homens primitivos se depararam com uma paisagem muito diferente da encontrada nos dias atuais. Mudanças climáticas ocorridas durante os milênios que separam o homem pré-histórico do homem atual, provocaram o extermínio de diversas espécies vegetais e animais que existiam na pré-história. O aquecimento atmosférico e do solo conduziram ao derretimento de regiões glaciais provocando a elevação do nível do mar, sendo que hoje a “ponte” utilizada para fazer a travessia da Ásia para a América, encontra-se no leito marinho, modificando o ambiente natural e, por conseguinte, a flora e a fauna.

Este estudo foi organizado em capítulos, sendo que num primeiro momento aborda-se a brevemente origem da vida no planeta e a vida na pré-história, dando ênfase à teoria de ocupação da América proveniente da Sibéria. A seguir, no Capítulo 3 o estudo versa sobre o ambiente natural, tratando sobre o clima, a paisagem, a flora e a fauna existentes naquele período, trazendo informações sobre os animais da megafauna, o clima e a vegetação com os quais se depararam os povos que migraram da Sibéria até a América. Após, no Capítulo 4, aborda-se o legado arqueológico deixado pelos primeiros humanos que fizeram a travessia via

Beríngia para chegar à América e, por fim, no Capítulo 5, trata-se sobre a cultura de Clóvis procurando saber quem foram estes primeiros americanos, como foram as descobertas de tais povos e como esta linha de pensamento tem evoluído a partir de outros achados que apontam diferentes direções. Neste capítulo também se aborda as demais teorias de povoamento do continente americano.

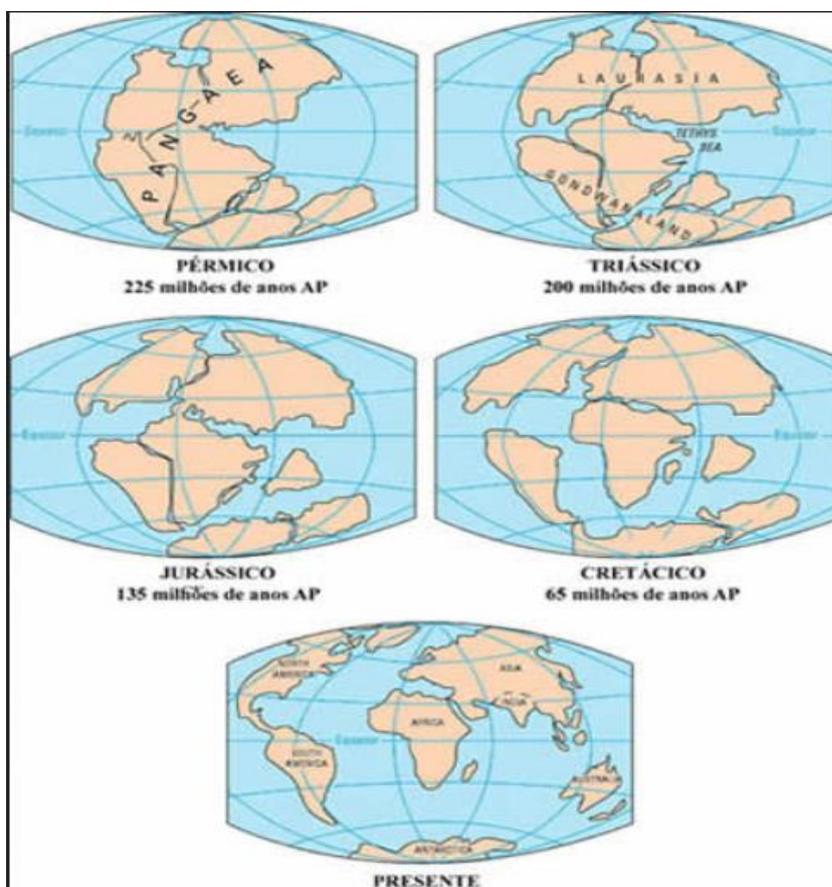
2 A ORIGEM DA VIDA E A VIDA NA PRÉ-HISTÓRIA

A fim de ampliar o entendimento sobre o surgimento da vida humana no planeta, traz-se informações que remontam os primórdios da origem, não apenas da vida, mas no nosso universo.

De acordo com a teoria do Big Bang – mais aceita atualmente em toda comunidade científica –, o universo supostamente surgiu devido a uma explosão que ocorreu cerca de 13,8 bilhões de anos, originando as galáxias, os sistemas solares, bem como a Terra, que está atualmente com idade de 4,5 bilhões de anos. (COMO A VIDA COMEÇOU, 2016).

No princípio, segundo a teoria da Deriva Continental, não havia separação entre os continentes, sendo apenas uma única porção de terra, a Pangeia, que depois se dividiu com os movimentos tectônicos, conforme demonstra a figura a seguir.

Figura 1 – Mapa da Pangeia segundo teoria da Deriva Continental



Fonte: FURLAN; DECICINO (2014).

Segundo Pellizari e Bendia (2020), há cerca de 3,5 bilhões de anos, quando, após a crosta geológica se solidificar, durante a Era Eoarqueia, surgem, nesse cenário, os primeiros seres vivos. Muito tempo depois, apenas 150 mil anos atrás, surge então o *Homo sapiens*, no continente africano, a partir de onde se espalhou pelos demais continentes por meio de grandes movimentos migratórios que ocorreram há cerca de 70 mil anos.

A partir daí começa a saga da humanidade, porém quando o assunto é evolução humana, a maioria das pessoas está acostumada àquela imagem na qual as espécies estão enfileiradas, começando com a figura de um indivíduo com aparência simiesca, passando por outros tipos de seres do menos ao mais evoluído, já sem a presença de pêlos cobrindo seu corpo e que fica ereto, chegando, por fim, à figura do homem moderno. Esta imagem corresponde apenas a um resumo visual de como a evolução ocorreu de milhões de anos atrás até os dias atuais. Tal imagem esquemática limita-se a mostrar as alterações biológicas numa espécie de linearidade. Todavia, é razoável pensar que certamente cada espécie de homens e mulheres pré-históricos teve suas contribuições, riquezas antropológicas e culturais que indicam como era a cultura e a vida destes indivíduos.

O esquema em questão força o entendimento de que o planeta foi habitado por apenas uma espécie a cada período, mas pesquisas têm demonstrado que a vida era muito mais rica do que se imagina. A mulher exercia papel fundamental, havia namoro, eles tocavam instrumentos, tinham atividades compartilhadas, jogos, festas, trabalho em grupo e cultuavam divindades. (SZKLARZ, 2019).

Na verdade quando se trata sobre a origem da vida humana, é preciso remontar pelo menos há 6 milhões de anos. Segundo Magalhães (2020) nesse período se deu o início da nossa linhagem, a partir de duas espécies de primatas – os antropoides, que passaram a evoluir distintamente. Um grupo habitou a floresta tropical, dando origem aos chimpanzés, outro grupo se adaptou para viver no ambiente aberto das savanas africanas, dando origem ao espécime que muito tempo depois seria chamado de *Homo sapiens*.

Na rota evolutiva, deste segundo grupo surgem os hominídeos pré-australopitecos, que possuíam características arborícolas. Fósseis indicam que houve variedade de espécies nesse período, entre as quais, de acordo com Magalhães (2020, p. 1), pode-se citar:

Sahelantropus tchadensis: Fóssil encontrado no continente africano, pertencente a uma espécie de primata. Essa espécie já possuía a postura bípede. É o mais antigo ancestral da linhagem humana.

Orrorin tugenensis: Fóssil encontrado no Quênia. Também já apresentava indicações da postura bípede. Os cientistas acreditam que a espécie viveu há 6 milhões de anos atrás.

Ardipithecus ramidus* e *Ardipithecus kadabba: Fóssil encontrado na Etiópia. Nessas espécies permanece a postura bípede. Os cientistas acreditam uma espécie do gênero *Ardipithecus* foi a ancestral dos australopitecos.

Mais tarde, cerca de 3,5 milhões de anos atrás, surgem os primeiros homínídeos, pertencentes ao gênero *Australopithecus*, os quais se destacavam dos demais primatas, pois conseguiam permanecer eretos longos períodos, se locomoviam em duas pernas e possuíam arcada dentária bastante semelhante a nossa atual. (SOUSA, 2020a).

O *Australopithecus* teve como sucessores o *Homo habilis*, cerca de 2,4 milhões de anos, e o *Homo erectus*, que surgiu aproximadamente há 1,8 milhões de anos atrás. Ainda com algumas características dos *australopithecus*, o *habilis* marca o início da espécie *homo* e, a partir dele, é possível notar a evolução se aproximar da configuração atual do homem moderno. Tanto o *habilis* como o *erectus* tinham caixa craniana maior do que o *Australopithecus*, habitavam partes da África e da Ásia. Uma subespécie do *Homo erectus*, o *Homo ergaster*, teria migrado para a Europa e parte da Ásia, onde deu origem a várias linhagens, uma delas o *Homo neanderthalensis*, o qual viveu entre 230 e 30 mil anos atrás. (MAGALHÃES, 2020).

O *Homo neanderthalensis* produzia ferramentas para caçar e pescar, bem como armas para sua proteção. Os neandertais apresentavam comunicação verbal rudimentar, organização social e sepultamento de mortos. Demonstravam habilidades na fabricação de instrumentos de pedras, utilizados para furar peles e confeccionar roupas, e também produziam lanças de madeira para abater animais de grande porte. Precedendo o que tem-se atualmente como figura humana, o homem de *neanderthal* possuía cérebro de tamanho similar ao que os homem moderno tem hoje. O uso de mais ferramentas foi marcante na espécie e itens como machadinha, lança e faca passaram a fazer parte da rotina. Embora a semelhança seja grande com o homem atual, não é forte a hipótese que eles tenham sido eliminados pelo *homo sapiens*. O mais provável é que sua extinção esteja associada a fatores ligados à vantagem reprodutiva do *homo sapiens*, superando, assim, a população dos Neandertais, até que eles sumiram do planeta.

Descobertas apontam que viveu conjuntamente com o Homo sapiens, este que surgiu em nosso planeta há cerca de 150 mil anos e que teve a capacidade de se lançar para outras regiões do mundo. Altamente desenvolvido, se comparado com seus ancestrais, dominou o fogo, construiu instrumentos, pois adquiriu a capacidade de raciocinar, qualidade que o destacou dos demais seres da espécie, estabelecendo estruturas sociais e sistemas de comunicação complexos. (VIANA, 2019).

Figura 2 – Ilustração de homem de neanderthal (dir.) e homo sapiens (esq.)



Fonte: SUAREZ (2017).

Por fim, há 40 mil anos surgiu na Terra o homo sapiens sapiens, ou seja, o homem moderno, que é uma subespécie do homo sapiens, com habilidades muito mais desenvolvidas que o homo sapiens. Esta nova espécie humana possui facilidade de adaptação ao meio ambiente e por isso, dominou todo o planeta.

Conforme Bezerra (2019, p. 1), o homo sapiens sapiens

[...] pertence ao reino *animalia*, do filo *chordata* e subfilo *vertebrata*. É da classe *mammalia*, de ordem *primata* e subordem *antropoidea*. Sua superfamília é a *hominoidea* e a família *hominidea*, sendo do gênero *homo*. O significado do nome dado a essa subespécie é 'homem que sabe o que sabe', o que faz referência a principal características desses seres: o pensamento.

As demais espécies, desde o *Australopithecus* até o *Homo sapiens* eram nômades, viviam principalmente da caça e da coleta. Já o *Homo sapiens sapiens* aprendeu a produzir seu próprio alimento, dando início à agricultura e as sociedades, surgindo os primeiros agrupamentos, novas formas de organização social.

Esse período inicial da evolução humana é chamado de Paleolítico, também conhecido por Idade da Pedra Lascada. Tal denominação se deve ao fato de que a maioria dos instrumentos usados pelos homens eram lascas de pedra, ossos e madeiras.

De acordo com Sousa (2020a, p. 1), a partir daí

[...] dava-se início a outros processos que empreenderiam a formação de manifestações e organizações sociais mais completas. Depois disso, ocorreriam as transformações que encerrariam o extenso Período Paleolítico, que termina em 8000 a.C. Logo em seguida, ocorreria o desenvolvimento do Período Neolítico (8000 a.C. – 5000 a.C.) e a Idade dos Metais, que vai de 5000 a.C. até o surgimento da escrita, que encerra a Pré-história.

Na verdade a vida no Paleolítico, período da Pré-história compreendido entre 2,6 milhões de anos atrás até 10.000 a.C., era marcada pela rusticidade das condições, sendo que os homens daquela época habitavam cavernas ou construíam tendas com peles animais, ossos e galhos. Sobreviviam a partir da caça e da pesca, para as quais faziam ferramentas com madeira, ossos, dentes e mais tarde com uso de pedra lascada e marfim. Eram também coletores, sendo totalmente nômades, se deslocando pelo território em busca de alimentos. (SILVA, 2020).

De acordo com Moraes (2018, p. 1) “com o fim da última era glacial, há 18 mil anos surgiram novas formas de sobrevivência. Há 10 mil anos houve a domesticação dos animais e o cultivo de plantas”. Este período foi denominado de Neolítico e se estendeu até mil anos a.C., também chamado de Idade da Pedra Polida, período no qual a vida já estava mais sedentária, quando surge a escrita e o desenvolvimento do uso de metais.

2.1 Ocupação da América provinda da Sibéria

A pré-história da Sibéria é marcada por várias culturas arqueologicamente distintas. Distribuídos nas diferentes épocas e territórios encontravam-se caçadores-

coletores no leste na taiga e na tundra e mais tarde, pastores. Cerca de 18 mil a.C. o planeta sofreu grandes alterações no clima e na geografia, as quais resultaram em mudanças drásticas na forma de convívio entre o homem e a natureza. (EDUCA BRASIL, 2020).

Em busca de melhores condições de sobrevivência, grupos de homens e mulheres pré-históricos se deslocam de seu território original, percorrendo a Eurásia, usando rotas disponíveis, o norte do Himalaia e através da Beríngia – nome que recebe a região que divide a Ásia da América, também entendida como uma espécie de ponte terrestre de Bering.

Figura 3 – Mapa do Estreito de Bering



Fonte: VEIGA (2018).

Nesta área o continente asiático e o americano entraram em contato e, por causa da baixa profundidade do mar, que segundo estudiosos, devia ser de aproximadamente 30 a 50 metros, um amplo território com 1500 quilômetros uniu as terras da Sibéria e do Alasca, há aproximados 40mil anos.

Assim, durante a última era glacial, o aumento das camadas de gelo sobre a superfície terrestre fez com que o nível de água dos oceanos baixasse uns 120 metros. Esta condição fez que surgissem diversas conexões terrestres possibilitando a passagem de um território para outro e até entre continentes. Foi assim que o homem primitivo chegou à América, provindo da Sibéria, na Ásia.

Figura 4 – Mapa da Beríngia

Fonte: VEIGA (2018).

Esta é a teoria sobre o povoamento da América mais aceita atualmente, denominada de Aloctonismo¹, sendo que seus teóricos, com base em diversos achados arqueológicos e pesquisas genéticas, afirmam que o ser humano não se originou no continente americano, mas que este foi povoado por homens e mulheres provenientes de outras partes do mundo. (SOUZA, 2020b).

De acordo com a teoria de Bering, o homem teria chegado à América através do Estreito de Bering, localizado entre o extremo leste do continente asiático e o extremo oeste do continente americano, os dois pontos se encontram separados por 85 km. Segundo essa teoria, a chegada do homem ao continente americano ocorreu há, aproximadamente, 50 mil anos, quando nômades asiáticos atravessaram o Estreito de Bering; que nesse período encontrava-se congelado em razão da era glacial, formando assim uma ponte natural entre os dois pontos. A partir daí o homem migrou até a parte meridional do continente americano. Essas são teorias que possuem maior aceitabilidade no meio científico. (FREITAS, 2020, p. 1).

Já existe um entendimento por parte dos teóricos do Aloctonismo, pelo menos desde o início do século XX sobre o povoamento da América ser provindo da Sibéria, na Ásia. Todavia, o que ainda não está pacificado entre os estudiosos são as rotas e a quantidade de ondas migratórias que se deslocaram para a

¹ Aloctonismo é a ideia mais aceita mundialmente em relação à chegada do homem primitivo ao continente americano. Fazendo oposição ao Aloctonismo havia a teoria do Autoctonismo, que argumentava que os primeiros habitantes da América tinham origem no próprio continente americano. Atualmente, o autoctonismo não é mais aceito, pois esta tese não conta com afirmações materiais, já que ainda não foram encontrados fósseis humanos anteriores ao do Homo sapiens sapiens. Com isso, as correntes teóricas que defendem que grupos humanos teriam migrado de outros continentes para a América ganham maior destaque. (SENSAGENT, 2020; SOUSA, 2020c).

América, havendo uma série de teorias que tentam explicar como teria sido esta atividade. (VAIANO, 2018).

De acordo com Fagundes (apud VAIANO, 2018, p. 1) “atualmente, se imagina que houve várias ondas migratórias distintas para as Américas, sendo uma delas principal em relação às demais”. Assim, o povoamento do continente americano teria se dado por uma migração principal seguida de contato via Bering, com outras populações.

O estudo do genoma de uma ampla seleção de tribos indígenas americanas, do Canadá à Terra do Fogo, demonstra que a população procede de pelo menos três ondas migratórias de habitantes asiáticos que teria chegado ao novo continente através do Estreito de Bering, na Sibéria. (ARQUIVO GERAL, 2012, p. 1).

Segundo Ruiz-Linares, pesquisador colombiano do *University College* de Londres, que desenvolveu juntamente com outros cientistas, estudo sobre atividade migratória provinda da Sibéria, mesmo que analistas estimem que tenha havido três ondas migratórias, a mais importante foi a primeira, que legou à América os “primeiros americanos” os quais povoaram toda a América (do Norte ao Sul), pois o estudo comprovou que a maioria das tribos descende da primeira onda migratória, sendo que as duas outras migrações limitaram-se a permanecer no norte da América. De acordo com o pesquisador: “Durante anos se debateu se os habitantes da América procediam de uma ou mais migrações através da Sibéria, mas nossa pesquisa põe fim a este dilema: os nativos americanos não procedem de uma só migração” (RUIZ-LINARES apud ARQUIVO GERAL, 2012, p.1).

Segundo Adovásio (2011), o estudo da ocupação humana do continente americano está recheado de certezas filosóficas enraizadas e de surpreendentes saltos de imaginação. Estudiosos que se depararam nos idos de 1920 com pontas de pedras finas e elegantes pertencentes ao homem do Pleistoceno², caçadores de mamutes, associadas a ossos de bisões gigantes, as quais foram encontradas numa cidadezinha do Texas chamada Clóvis e que por este motivo deu origem ao que

² O Pleistoceno está compreendido entre 2.5 milhões e 11,7 mil anos atrás. Durante esta época aconteceram 11 eventos de aquecimento global seguidos por idades do gelo. Diversos estudos mostram que há 11.700 anos está se vivendo um período de aquecimento e nesta época o homem não tinha praticamente nenhuma influência sobre o clima. No Pleistoceno um dos destaques é justamente que por volta de 1,8 milhões de anos estabelecem-se as fases glaciais do Quaternário, mesma época em que surge o *Homo erectus*, na África. O Pleistoceno se divide com base nos fósseis de mamíferos extintos em (da mais antiga para a mais recente) Pleistoceno Inferior, Pleistoceno Médio e Pleistoceno Superior. (REZENDE, 2020).

passou a se chamar de a cultura de Clóvis, assunto do qual se ocupará o quinto capítulo deste estudo.

De acordo com aqueles estudiosos, apesar de na época não existirem meios precisos para datação dos achados, a presença do homem na América ficou estipulada em aproximadamente 9.500 a 11.500 anos atrás. Porém, estudos mais recentes a partir da década de 1970 e 1980, novas datações em locais de habitação daquelas populações fizeram recuar para 18.000 e 22.000 anos atrás a presença dos habitantes na América do Norte. Assim, a chamada primazia de Clóvis ficou seriamente comprometida, e novas descobertas vêm cada vez mais a desacreditando. (ADOVASIO, 2011).

Descobertas recentes no campo arqueológico, inclusive com achados de materiais perecíveis, como cordames e artesanato reforçam a ideia de que a presença humana é bem mais antiga do que advogam os defensores da primazia da cultura de Clóvis, a qual afirma que os seres humanos teriam chegado ao continente americano só depois de 11.500 anos atrás, mas arqueólogos recentemente descobriram, em escavações em Monte Verde (Chile), ossos que demonstraram que os humanos ocuparam a América do Sul entre 14.500 e 18.500 anos atrás. (GIBBONS, 2015; DILLEHAY et al., 2015).

Na visão de Ruiz-Linares (apud ARQUIVO GERAL, 2012), os “Primeiros Americanos”, ou seja, homens e mulheres pertencentes à primeira onda migratória, teriam se deparado com um continente desabitado, e se estenderam em direção sul seguindo a costa do Pacífico e deixando povoações em sua passagem, um processo que teria durado cerca de mil anos e cujas linhagens podem ser rastreadas do presente.

Os geneticistas brasileiros Sérgio Danilo Pena e Fabrício Santos realizaram estudo comparativo entre dados genéticos de tribos pertencentes aos países americanos Argentina, Brasil, Colômbia, Estados Unidos, México e Peru, e material genético de habitantes de uma pequena cidade localizada nas Cordilheiras de Altai – que se estendem por parte da Rússia, principalmente ao norte, na Sibéria, e também da Mongólia. O estudo confirmou o parentesco genético entre as tribos americanas e os habitantes da Sibéria, portanto, é uma das provas irrefutáveis da origem asiática dos ameríndios e que estes chegaram ao continente americano através do estreito de Bering. (PENA; BIANCHI, 1999).

Figura 5 – Semelhança entre ameríndios e asiáticos



Fonte: TER-GAZARIAN (2016).

Por meio da análise de 25 mil amostras de DNA de representantes de 90 povos, pesquisadores são capazes de provar que astecas, incas e iroqueses guardavam semelhanças genéticas com os povos de Altai, região russa localizada entre a Sibéria central, Cazaquistão, China e Mongólia.

Existem diversas outras teorias sobre o povoamento da América e a chegada dos primeiros grupos de humanos que nela se instalaram. No quinto capítulo serão abordadas algumas destas teorias por ser nesse capítulo também tratado sobre a Teoria de Clóvis e acreditar-se que as demais teorias complementem o assunto.

Saber como, quando e em quais condições estes povos chegaram à América é muito importante, assim como também é relevante saber como era o ambiente que estes homens enfrentaram em sua jornada ao desconhecido. Este estudo tem como escopo descrever o que estudiosos descobriram sobre as paisagens daquela época, baseados em conhecimentos geológicos, paleontológicos e botânicos, bem como sobre resquícios arqueológicos deixados pelos primeiros povoadores vindos através do Estreito de Bering, em sua grande marcha rumo ao desconhecido, procurando compreender como eram as características do novo ambiente encontrado por aqueles humanos e como com ele interagiram para poder sobreviver frente às novas vicissitudes vividas. Assim, a seguir passa-se a abordar o ambiente natural, o clima, a fauna e a flora daquele período.

3 AMBIENTE NATURAL: CLIMA, PAISAGEM, FLORA E FAUNA

Provavelmente o espaço geográfico seja o fator natural mais importante a ser compreendido, sendo necessário um grande esforço para que se possa avaliar o processo de povoamento desenvolvido pelos primeiros americanos, caçadores e coletores que percorreram e se instalaram nas paisagens que atualmente denominam-se Continente Americano. É preciso levar em conta as reais distâncias que compõem o espaço natural, indo muito além das teorias simplistas que explicam a disseminação das ondas migratórias de homens provenientes da Ásia pela Beríngia.

O cenário de fundo é o último e derradeiro recuo das geleiras ocorrido no início do mais recente período interglaciário do Pleistoceno, no espaço de tempo compreendido entre 75 mil e 100 mil anos atrás, uma vasta superfície emergia entre o Alasca e a Sibéria, a qual hoje denomina-se de Bering e estendia-se por cerca de 2 mil quilômetros de norte a sul, sem arborização, com apenas uns poucos lagos, escassamente habitados por animais que os pioneiros já conheciam da Sibéria – notadamente mamutes peludos, bisões e cavalos.

Este foi o palco por onde transitavam homens sem fazerem ideia de que aquela simples língua de terra os estivesse levando de um continente para outro. Acredita-se que julgavam apenas estarem indo rumo ao sol nascente, a leste, no encalço de animais para serem caçados. Diante disto, o vislumbrar da paisagem local e como se comportaram os primeiros habitantes ante este imenso e desconhecido continente é fundamental para a compreensão de que tipos humanos e como cada um deles o ocupou até o literal extermínio de seus descendentes com o advento do homem moderno europeu no Século XV.

A análise dos ecossistemas glaciais com verões menos quentes, porém, com invernos menos frios que os atuais, nos quais, mesmo que temporariamente passariam a ser o novo lar dos povos migrantes. Ambiente fervilhante de vida animal e vegetal constituía uma promessa de vida e também de terror. Aonde quer que chegassem, a qualquer momento, por qualquer meio, eles se deparavam com abundante fonte de alimento, mas também com muitos animais predadores, com os quais tinham de competir ou dos quais tinham de fugir.

3.1 Animais da megafauna

Quando o Pleistoceno estava chegando ao fim, a fauna era composta de inúmeras espécies de grandes mamíferos endêmicos da América do Norte com os quais vieram se juntar os migrantes eurásianos e sul-americanos, formando uma impressionante coleção de predadores e vítimas, numa diversidade jamais igualada. “E foi essa fauna, em parte familiar, mas também abundante, promissora, terrificante e exótica que os primeiros americanos encontraram” (ADOVASIO; PAGE, 2011, p. 99).

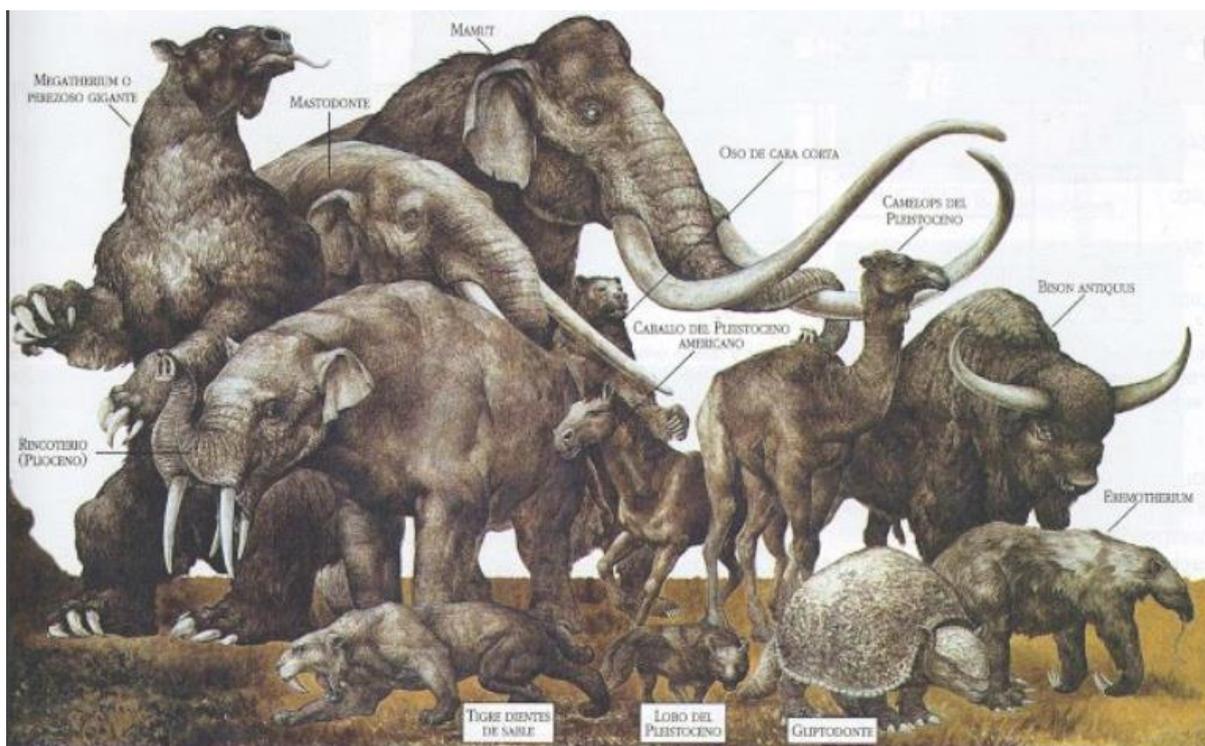
De acordo com inúmeros estudos, a ocupação humana no continente americano se deu entre 13 mil e 12 mil anos A.P. quando transformações climáticas provocadas pelo aquecimento global resultaram numa tropicalização do espaço, marcando o fim do Plesistoceno e início do Holoceno (DIAS, 2004).

Com relação aos animais, havia uma megafauna³ vastamente distribuída pelo continente americano que contava com grandes herbívoros praticamente iguais aos existentes hoje na África, ou seja, girafas, hipopótamos, elefantes, leões e outros, na América Central e do Sul havia preguiças gigantes, ursos gigantes, várias espécies de cavalos, mamutes e mastodontes. (RIDLEY, 2006).

Segundo Pansani (2017), na América do Sul a megafauna endêmica tinha como principais representantes as preguiças gigantes, os litopternos (mamíferos ungulados), os gliptodontes (mamíferos herbívoros, assemelhados aos tatus), e os pampaterídeos (cingulados – tatus), havendo uma migração entre o Sul e o Norte assim que se formou o istmo do Panamá que permitiu o acesso de animais endêmicos do norte, como os tigres-dente-de-sabre, os ursos, os cavalos e os probóscides (animais com tromba) para o sul, e do sul para o norte foram as espécies que lá viviam, assim ao final do Plesitoceno, as espécies encontradas em todo o território americano eram as mesmas ou muito semelhantes.

³ O termo megafauna se refere a todos os animais desde os de grandes proporções até os pouco maiores do que um ser humano. São incluídos neste grupo as espécies aquáticas gigantes, especialmente baleias; os maiores animais silvestres terrestres existentes, especialmente os elefantes, girafas, hipopótamos, rinocerontes e grandes bovinos; e também os dinossauros e outros répteis gigantes já extintos. (OEKO, 2013).

Figura 6 – Animais da megafauna



Fonte: QUERCUS (2021).

Ainda de acordo com Pansani (2017), na América do Sul viviam as maiores espécies de preguiças gigantes que já existiram, as quais chegavam a ter até seis metros da cabeça a cauda e quando ficavam em pé nas patas traseiras alcançavam quatro metros de altura.

As preguiças-gigantes perambulavam pelas vegetações abertas e podiam até fazer tocas com suas garras, seja pra descanso temporário ou habitação. [...] Uma espécie específica, *Eremotherium laurillardi*, conseguiu alcançar do sul da América do Sul ao norte da América do Norte, sendo considerada uma espécie ‘pan-americana’. (PANSANI, 2017, p. 1).

Por aqui também estavam presentes os Litopternos, mamíferos de tamanho semelhante ao de um camelo, porém bem maiores, chegando a pesar uma tonelada. Tinham o pescoço comprido, pernas longas com três dedos e uma estranha narina entre os olhos, que levou pesquisadores a sugerirem a existência de uma tromba, semelhante à da anta. Os gliptodontes, semelhantes ao tatu, possuíam carapaça alta, cheias de osteodermos ornamentados, caudas robustas e garras capazes de cavar tocas que podiam servir como abrigo, proteção contra o frio ou até mesmo esconderijo de predadores. Assim como as preguiças gigantes, existiram diversas

espécies de gliptodontes. Outra espécie presente era o Toxodonte, semelhante ao hipopótamo, tinha hábitos semiaquáticos e se alimentava de grande variedade de plantas. Esta espécie não migrou para o norte, permanecendo até sua extinção na América do Sul.

Na América do Sul era possível encontrar grandes aves incapazes de voar, entre elas a *Titanis*, imensa ave de rapina, do tamanho de um avestruz. A incapacidade de voar das aves deve ter contribuído para que fossem caçadas pelos povos primitivos. Ao migrar para o norte foi logo extinta por bandos de hienas da época e por leões e outros animais carnívoros da área. Adovasio e Page (2011) destacam que quando se referem a leões não estão falando dos leões africanos que se conhece hoje, mas sim de uma gama de felinos entre os quais o tigre-dente-de-sabre, a chita, o puma, o jaguar e assim por diante, mas leões também existiam e eram de tamanho que media dois metros, tinham cérebros maiores do que os de hoje e grande habilidade para caça, o que tornou o leão o animal mais espalhado pelos cinco continentes, presente desde a Antártica até a Austrália.

No continente americano havia também o *Homotherium*, um felino ágil com as pernas traseiras curtas em relação às dianteiras, mas que corria velozmente e saltava com grande habilidade. Predava mamutes com tamanho muito superior ao seu. Segundo Adovasio e Page (2011) não se pode esquecer de mencionar o lobo pré-histórico – *Canis dirus* – com cabeça grande, pernas mais curtas que seus parentes atuais, tinha mandíbulas muito fortes. O lobo cinzento que vive até hoje nas planícies norteamericanas, naquela época, podia ser encontrado do norte até o Peru, é provável que caçava em bandos e sua presa preferida era o *Bison antiquus*.

A partir do exposto sobre as espécies pertencentes à megafauna encontradas no continente americano, e com base nos estudos de Adovasio e Page (2011), pode-se entender que os primeiros americanos, com certeza, se depararam com numerosos bandos de leões que perseguiram bisões e outros animais e até com o urso de cara pequena, o *Arctodus simus*, predador veloz, com estatura de três metros ou mais. Porém, segundo os autores, “alguns estudiosos do período da Idade do Gelo [...] opinaram que seres humanos [...] não teriam condições de se instalar e sobreviver na América do Norte antes que o urso da cara pequena fosse extinto” (p. 88).

Durante o Pleistoceno animais, assim como homens, migraram da Europa e Ásia para o novo continente, sempre pela mesma rota através do Estreito de Bering

– a Beríngia, que ficava à mostra quando o gelo fazia a água do mar baixar o suficiente para deixá-la à mostra. Muitos destes animais como os antepassados das hienas, já tinham sido extintos no último grande avanço do gelo, todavia, outros animais, como cavalos e outros equinos como burros e onagros se desenvolviam e cruzavam do Novo para o Velho Mundo, afinal a Beríngia era uma pista de “mão dupla”. Há evidências de que os camelos também se originaram na América e migraram para a Ásia posteriormente, estes camelos primitivos deram origem a três espécies gigantes: camelos com uma corcova, semelhantes aos dromedários atuais, porém bem maiores, lhamas e camelos (que possuem duas corcovas). (ADOVASIO; PAGE, 2011).

A fauna daquele período era fantasticamente abundante, na América do Norte havia tartarugas gigantes, castores com mais de 150 quilos, probóscides (mamutes e mastodontes, estes de norte a sul do continente) incluindo os mamutes peludos com três metros de altura, provenientes da Sibéria e do norte glacial, originários da África e de lá para a Europa e Ásia e posteriormente para a América pela Sibéria. Eram solitários e esquivos, alimentavam-se de folhas e galhos, compartilharam, durante um tempo, os pântanos e florestas com os alces. Um alce típico da Idade do Gelo foi o *Cervales scotti*, também conhecido como boi dos arbustos, um dos maiores animais com galharia já encontrados no mundo. Além deste havia o alce comum, proveniente da Europa, o caribu e o veado. Também era possível encontrar animais ainda hoje existentes como texugo, o musaranho, a toupeira, a doninha e a jaritacaca. (ADOVASIO; PAGE, 2011).

Os primeiros americanos também se depararam com o bisão, que já estava na América há cerca de 30 mil anos, sendo o *Bison antiquus* sobrevivente até depois da Idade do Gelo, posteriormente caçado com muita habilidade pelos humanos, deixando inúmeros registros paleontológicos dessa atividade. Este animal cedeu lugar ao bisão, um pouco menor, que existe até hoje. O boi almiscarado veio da Sibéria, pela Beríngia e se espalhou pelo continente, prevalecendo no clima mais frio. O atual antílope americano é na verdade um parente do bode que, por sua vez, descende de uma variedade de porte bem avantajado existente no período da Idade do Gelo.

Como se pode depreender, em sua ocupação pelo novo território, em direção ao sul da América do Sul, aponta o arqueólogo David Meltzer, da Universidade Metodista de Dallas, Texas, “a paisagem ia se tornando menos familiar.” (apud

FUSER, 2016, p. 1). Em cada assentamento os povos migrantes tiveram que achar água e descobrir quais plantas e quais animais eram comestíveis, úteis, daninhos ou letais. “Eles enfrentaram barreiras formidáveis, rios, montanhas e doenças desconhecidas” (MELTZER apud FUSER, 2016, p. 1).

3.2 Clima e vegetação

Sabe-se que o clima afeta diretamente a flora e a fauna e vice-versa, e no período Pleistoceno não foi diferente, afinal neste período houve muitas glaciações que resfriaram o planeta estabelecendo, na última glaciação, a Idade do Gelo, tornando o clima mais gélido e seco. A América foi acometida pelo aumento das calotas polares, tanto ao norte quanto ao sul, os topos das montanhas foram cobertos de gelo e a umidade relativa do ar ficou bastante reduzida, pois a água evaporava menos do que quando não havia tanto gelo.

Em todo o período denominado Pleistoceno houve várias glaciações, sendo pelo menos quatro períodos de frio intenso no hemisfério norte, mas em todas as épocas as geleiras do Ártico se expandiram alcançando regiões de latitudes mais baixas da Eurásia e América do Norte, e nas épocas mais quentes as geleiras retraíram para o norte.

O vasto lençol de gelo que, conforme afirmam Adovasio e Page (2011, p. 70-71):

[...] chegou em certo momento a cobrir a maior parte do Canadá e uma grande porção do norte dos Estados Unidos, é chamado de Glaciar Laurentine. Partes do Alasca e do Território do Yukon, assim como a Beríngia, foram poupadas, mas o gelo do restante do Alasca se deslocou para o sul, alcançando as ilhas Aleutas e a Costa Oeste dos Estados Unidos até Seattle, e, no rumo sul, até as montanhas Rochosas.

Por volta de 11 mil anos atrás, alguns dos paleoíndios, como são conhecidos pelos arqueólogos, começaram a se mover para o norte, para o Canadá, à medida que a margem sul das geleiras continentais recuava. Segundo McGhee (2016), zonas ambientais semelhantes às encontradas hoje no Ártico e subártico do Canadá também mudaram para o norte. Em muitas regiões, a frente de gelo foi marcada por enormes lagos de água derretida, suas saídas represadas pelas geleiras ao norte, cercadas por terras que sustentam a vegetação de tundra que servia de alimento

para caribus, almíscares e outros herbívoros. Ao sul dessa estreita faixa de tundra havia florestas de abetos e pastagens, e os paleoíndios provavelmente seguiram a borda norte dessas zonas à medida que se moviam pelo Canadá.

Enquanto os paleoíndios ocupavam o sul do Canadá, as geleiras continentais derreteram rapidamente e desapareceram há cerca de 7.000 anos. Um clima mais quente do que o presente existia até cerca de 4.000 anos atrás, e os ambientes do extremo norte do continente americano se diversificaram como floresta de coníferas, floresta decídua, pastagem e vegetação de tundra estabeleceram-se em zonas adequadas. Os modos de vida dos Paleoíndios que ocupam essas zonas ambientais diversificaram-se à medida que eles, e posteriormente os imigrantes da Sibéria, se adaptaram às condições e recursos das regiões locais. (McGHEE, 2016).

Muitos autores dão grande ênfase às glaciações no norte, pois é a partir delas que ocorre a congelamento do solo de imensas regiões, sendo que no hemisfério norte as mudanças de temperatura são mais intensas do que no sul, onde predominam massas de água de maiores dimensões que possibilitam que a temperatura fique estável durante longos períodos. No hemisfério sul, exceto na Antártida, a glaciação foi muito mais limitada e na maioria das vezes, confinada às altas elevações. Nenhuma das áreas glaciais do hemisfério sul mostra as evidências das quatro glaciações máximas das latitudes norte. Portanto, entende-se que o sul possuía clima mais agradável o que talvez tenha colaborado para que os primeiros americanos se deslocassem pelo continente rumo ao sul à procura de melhores condições de sobrevivência. (KERR, 2003).

Estudiosos como Maciente e Ranzi (2010) explicam que houve queda de aproximadamente 5 °C nas cercanias da floresta Amazônica, fazendo com que a vegetação da América do Sul fosse totalmente reconfigurada. Porém, as florestas úmidas do litoral não foram atingidas, mas as temperaturas mais baixas fizeram com que florestas de imensas araucárias se expandissem pelas escarpas mais úmidas, especialmente no que hoje são os estados do sul e sudeste brasileiro, em suas zonas mais elevadas como os campos de altitude. (AB'SÁBER, 1992).

Os cerrados resistiram parcialmente ao avanço das caatingas, existindo muitos indícios de sua presença nas depressões interplanálticas do Brasil Central. As caatingas, no entanto, se expandiram pelas novas faixas de terras afloradas no litoral, avançando sobre depressões e os locais mais áridos do sul e sudeste. A Amazônia, por sua vez sofreu uma retração e boa parte de seu atual espaço acolheu os cerrados. Com a retomada do clima mais quente, no Holoceno, os processos se inverteram, a umidade passou a

favorecer ecologicamente a vegetação então refugiada, numa eventual competição ecológica, e a sua expansão para os espaços então ocupados pela vegetação xerófila. (AB'SÁBER, 1992, p. 35).

Estudos fósseis indicam que a vegetação do Pleistoceno era composta principalmente de áreas de savana-cerrado, que eram o habitat, por excelência, dos grandes e médios mamíferos, que geralmente viviam em áreas tropicais de umidade moderada para baixa.

No advento da Glaciação Würm-Wisconsin⁴ os cerrados foram limitados no nordeste por áreas mais úmidas que se tornaram refúgios para a flora e a fauna, colaborando para algumas espécies da megafauna sobrevivessem à extinção em massa ocorrida no final do Pleistoceno até o Holoceno. (VIADANA; CAVALCANTI, 2006).

A constituição deste refúgio justifica a grande concentração de atividade humana e presença da megafauna, pois o cerrado preservado, que apresentava uma extensão territorial muito maior durante o fim do Pleistoceno, teria sido o aporte nutricional dos táxons da megafauna e microfauna no período. (VIADANA; CAVALCANTI, 2006, p. 11).

Os autores também explicam que a glaciação de Würm-Wisconsin provocou longos períodos de seca que deram origem às savanas abertas com poucas árvores e vegetação rasteira com gramíneas e pequenas porções de florestas. Neste tipo de ambiente os herbívoros pastadores se desenvolviam facilmente, sendo abundantes. Porém, quando as florestas começam a se estender pelo território favorecidas pelo aquecimento e umidade do ar, os grandes animais da megafauna têm seu território reduzido e começam a desaparecer, já que não têm mais onde pastar. Na América do Norte e Central esta mudança ocasionada pela glaciação de Würm-Wisconsin é mais sentida, pois formava florestas tropicais muito densas desfavorável aos animais.

Estudiosos acreditam que com esta mudança climática os refúgios florestais da América do Sul se desestabilizaram e foram sendo substituídos pouco a pouco por outro tipo de vegetação que colaborou para a extinção tardia dos últimos

⁴ A glaciação Würm-Wisconsin ocorreu há cerca de 110 mil a 12 mil anos atrás, durante o final do Pleistoceno. É considerado o último período glacial da Terra até os dias atuais. Utilizada como referência para o fim do Pleistoceno. Seu auge ou período de frio mais intenso ocorreu entre 25 mil e 21 mil anos atrás. Também denominada de glaciação antropológica, porque contribuiu para os seres humanos nas travessias marítimas pelos estreitos da África para o Oriente Médio, da Ásia para a América do Norte, da China para o Japão e da Ásia para a Oceania. (AVPH, 2020).

representantes da megafauna, que acabou por extinguir-se entre o final do Pleistoceno e início do Holoceno.

De acordo com Anthony Barnosky, paleobiólogo da Universidade da Califórnia, por muito tempo se acreditou que o homem causou a extinção da megafauna, devido ao seu modo de caçar desenfreado. Porém, hoje já se sabe que os humanos tiveram sim uma participação, mas o que causou a extinção da megafauna foi a mudança climática que teve influência crucial no desaparecimento de espécies vegetais que, por sua vez, acarretou a morte de muitas espécies animais e vegetais (EFE, 2015).

Todavia, em outra linha de pensamento, cita-se as ideias de Frank C. Hibben (apud ADOVASIO; PAGE, 2011, p. 178), arqueólogo e zoólogo da Universidade do Novo México, estudioso da presença humana em Clóvis na América, que constatou que diferentemente do homem primitivo europeu, “todos os restos de caçadores na América do Norte tinham vindo de sítios de campo aberto [...] ao longo de margens ou na beira de lodaçais e poças d’água”, o que evidenciava, portanto, que os primeiros americanos não tinham medo dos grandes animais que vagavam em seu mundo e não se deixavam abalar.

O próximo capítulo trata sobre o legado arqueológico deixado pelos homens em suas andanças pelo continente americano.

4 LEGADO ARQUEOLÓGICO DOS PRIMEIROS HUMANOS ATRAVÉS DO ESTREITO DE BERING

Adovasio e Page (2011), em seu livro “Os Primeiros Americanos”, levantam questionamentos a respeito de quem foram estes homens e mulheres que se lançaram de um continente para outro, é claro que com certeza sem ter consciência do que representava esta travessia, mas que de forma incauta e aventureira, desbravaram o ambiente que se apresentava ante seus olhos e vieram dar aqui na América, deixando em sua trajetória resquícios que até hoje podem ser verificados.

Para os autores, muitas perguntas sobre quem foram e como viveram os primeiros americanos ainda permanecem sem resposta ou ao menos sem respostas conclusivas, mas já se pode afirmar o que eles não eram: “não eram tribos perdidas de Israel, nem os atlantes, não se assemelhavam ao tipo Neandertal, e não chegaram aqui apenas há uns poucos milhares de anos. Eles não eram um bando de cinquenta ou cem caçadores vendendo energia.” (ADOVASIO, PAGE, 2011, p. 349).

Figura 7 – Os primeiros americanos



Fonte: DVORSKY (2015).

Na obra “Um esboço da história americana” escrita pelo Departamento de Estado dos Estados Unidos (2012) fica claro que a história americana se inicia muito antes da colonização por imigrantes europeus. Sendo que a obra retrata os homens primitivos que chegaram ao continente vindo da Sibéria pela Beríngia como sendo os primeiros americanos.

Uma vez no Alasca, esses primeiros norte-americanos levariam ainda milhares de anos para atravessar as brechas nas grandes geleiras, e vir para o Sul, chegando ao que é hoje os Estados Unidos. Indícios de vida primitiva na América do Norte continuam sendo encontrados. (DEPARTAMENTO..., 2012, p. 6).

Caçadores, coletores estes povos deixaram seu legado por onde passaram, sendo encontrados artefatos em diversos sítios espalhados por todo o continente americano, indicando que a vida já havia sido estabelecida em boa parte do hemisfério ocidental há mais de 10 mil anos.

O sítio arqueológico da ocupação mais antiga aceita pelos humanos nas Américas é as Cavernas Bluefish, no norte de Yukon. Neste local, em três pequenas cavernas com vista para uma ampla bacia, alguns artefatos de pedra lascada foram encontrados em camadas de sedimento contendo os ossos de animais fósseis extintos, que a datação por radiocarbono indica ter uma idade de pelo menos 10.000 a 13.000 e possivelmente de 15.000 a 18.000 anos atrás. (McGHEE, 2016).

Os artefatos incluem tipos semelhantes aos do Paleolítico final do nordeste da Ásia e provavelmente representam uma expansão dos povos caçadores asiáticos através da Beríngia e do Alasca até o noroeste do Canadá. Não se sabe se pessoas semelhantes àquelas que ocuparam as cavernas Bluefish se expandiram para a América do Norte. Um corredor relativamente estreito sem gelo pode ter existido entre as geleiras da Cordilheira das montanhas ocidentais e a camada de gelo Laurentide estendendo-se do Escudo Canadense, ou tal corredor pode ter sido aberto apenas depois que as geleiras começaram a derreter e recuar, cerca de 15.000 anos atrás.

MacGhee (2016) afirma que evidências recentes sugerem que outra rota pode ter sido tomada ao longo da costa do Pacífico, a oeste das geleiras da Cordilheira. Nenhum local antigo foi encontrado ao longo da rota desses corredores, mas por volta de 12.000 anos atrás, alguns grupos penetraram na área do oeste dos Estados Unidos e desenvolveram um modo de vida adaptado para caçar grandes herbívoros que pastavam naquelas planícies.

Cerca de 10.000 anos atrás, os paleoíndios provavelmente ocuparam pelo menos as porções do sul do Canadá, exceto Terra Nova. A maioria dos locais é limitada a dispersões de artefatos de pedra lascada, entre eles pontas de lança com um canal distinto ou "flauta" removida de ambos os lados da base para permitir a montagem em um cabo dividido. Essas "pontas caneladas" são características das

primeiras tecnologias paleoindianas, do Canadá ao sul da América do Sul, e servem para definir a primeira ocupação generalizada do Novo Mundo há cerca de 9.000 a 12.000 anos atrás.

McGhee (2016) salienta que existe pouco material orgânico preservado nos sítios arqueológicos canadenses desse período, sendo muito difícil reconstruir o modo de vida que os paleoíndios seguiram. Nas regiões áridas do oeste dos Estados Unidos, onde os sítios são mais bem preservados, eles parecem ter se concentrado na caça de grandes herbívoros, incluindo bisões e mamutes. No Canadá, pode-se apenas especular que os paleoíndios se alimentavam dos rebanhos de caribus do leste e dos rebanhos de bisões das planícies do norte, bem como da pesca e da caça de pequenos animais. As linhas costeiras estavam bem abaixo do nível do mar atual, portanto, qualquer evidência do uso dos recursos costeiros pelos paleoíndios foi destruída pelo aumento posterior do nível do mar.

Com a diminuição da abundância dos grandes animais como o mamute e o bisão, entre outros, a principal fonte de alimento passou a ser as sementes, dando início as primeiras experiências com a agricultura. Na América do Norte, onde hoje situa-se o México, há indícios arqueológicos do cultivo de milho, abóbora e feijão, que datam de cerca de 8 mil anos.

Por volta de 3 000 a C, já estava sendo cultivada nos vales dos rios no Novo México e no Arizona uma espécie primitiva de milho. Depois surgiram os primeiros sinais de irrigação e, por volta de 300 a C, indícios de vida em aldeia. Nos primeiros séculos da era cristã, os Hohokam viviam em povoações próximas à atual cidade de Phoenix, Arizona. Lá construíram quadras para jogos de bola e elevações semelhantes a pirâmides, parecidas com as encontradas no México; além de um sistema de canais e de irrigação. (DEPARTAMENTO..., 2012, p. 7).

Bezerra (2020) também afirma que os povos primitivos da América subsistiam a base da caça de grandes animais como mastodontes, preguiças-gigantes e tatus gigantes, mas também coletavam e até plantavam, sendo que há evidência de que há 7 mil anos estes povos já dominavam a agricultura e plantavam abóbora, batata, milho, feijão e mandioca. Da mesma forma domesticaram pequenos animais.

Com relação às ferramentas e outros materiais utilizados por estes povos, há poucas evidências de que as clássicas culturas paleoindianas de "ponta estriada" tenham penetrado nas regiões costeiras do norte do continente, até porque atualmente o nível do mar é bem mais alto e o que quer que houvesse naquelas

costas, ficou submerso há muito tempo. Os primeiros ocupantes da região norte parecem ter sido relacionados a outras tradições culturais. Cerca de 9.000 a 5.000 anos atrás, as regiões do sul foram ocupadas por pessoas cujos locais são marcados por ferramentas de seixo, blocos de pedras pesados e pontas de projéteis lanceolados mais finos ou facas lascadas de pedra. Nenhum material orgânico é preservado nesses locais, mas suas localizações sugerem que essas pessoas foram adaptadas principalmente aos recursos interiores e ribeirinhos, gradativamente fazendo maior uso dos recursos marinhos. (McGHEE, 2016).

Também se verifica o uso de ferramentas denominadas pelos arqueólogos como microlâminas, que são pequenas ferramentas semelhantes a navalhas de sílex ou obsidiana feitas por uma técnica especializada desenvolvida no Velho Mundo e foram amplamente utilizadas durante este período no Alasca e no noroeste do Canadá, sugerindo que essas pessoas entraram no continente americano pelo norte e que eram parentes de grupos do Alasca que podem ter cruzado a ponte de terra de Bering pouco antes de ela desaparecer.

Ossos de animais e ferramentas de osso foram preservados nos fragmentos de conchas, e artefatos de madeira ou fibra vegetal aparecem em depósitos ocasionais alagados, permitindo que os arqueólogos reconstruam um quadro mais completo do modo de vida dessas pessoas. Os artefatos recuperados dos primeiros locais indicam uma adaptação eficiente ao ambiente costeiro. Arpões farpados para a retirada de mamíferos marinhos, anzóis, pesos para redes, facas de ardósia e pontas de armas e ferramentas de marcenaria que poderiam ter sido utilizadas para a construção de barcos ocorrem em locais litorâneos da época. Os locais alagados produziram exemplos de cestaria, rede, tecidos e caixas de madeira semelhantes aos conhecidos do período histórico. Por volta de 3.500 anos atrás, há evidências de que essa adaptação estava começando a levar ao desenvolvimento das sociedades sofisticadas conhecidas da histórica.

McGhee (2016) refere que indícios arqueológicos apontam que os sepultamentos apresentam tratamento diferenciado entre os membros das comunidades, evidenciados pelo aparecimento de deformação craniana artificial, sugerindo a existência de sociedades hierarquizadas às quais essas práticas foram posteriormente associadas. A alta incidência de ossos e crânios quebrados entre os túmulos masculinos, coincidentemente com o surgimento de maçãs decoradas de

pedra ou osso de baleia (arma semelhante a um porrete), sugere o desenvolvimento de um padrão de guerra.

Sally McBrearty, antropóloga da Universidade de Connecticut, em matéria intitulada “Homens da caverna produziam ‘armas’ antes do que se imaginava”, publicada pela Revista Veja (2016), explica que ao fazer essas armas, os humanos arcaicos teriam usado lascas de pedras cuidadosamente selecionadas por sua textura e usando calor de fogueiras para poder trabalhá-las mais facilmente. Eles teriam moldado as lâminas em formas geométricas, provavelmente para o uso de flechas atiradas de arcos. Isto significa que os homens e mulheres coletavam materiais como fibras, penas, ossos, tendões, madeira durante dias e até semanas ou meses para poder elaborar suas ferramentas. “A habilidade de preservar e manipular operações e imagens de objetos na memória, e depois executar procedimentos, é um componente essencial da mente moderna” (McBREARTY apud HOMENS..., 2016, p. 1).

Figura 8 – Armas primitivas



Fonte: MUSEU VIRTUAL HISTÓRICO DAS ARMAS (2021).

Pinto (2020), explica que no período Neolítico o homem já utilizava a pedra polida para fazer seus artefatos, demonstrando que havia atingido um nível de habilidade e capacidade de reconhecimento que as experiências de trabalho proporcionaram para a criação dos objetos. Poderiam prever a utilização de uma ferramenta e o formato a dar a elas, de acordo com o objetivo do uso (trabalho, guerra, etc.).

Nas artes também há evidências da evolução e do legado do homem primitivo americano. McGhee (2016) refere que existem inúmeras evidências de objetos de arte encontrados em sítios arqueológicos que denotam que as organizações sociais se baseavam em *status* e riqueza, podendo até ser responsáveis pelo surgimento, nesta época, de numerosos objetos de arte, ornamentos pessoais como contas, *labrets* (espécie de *piercing*) e espigas de orelhas, e utensílios exóticos indicando comércio do interior e o sul. Na região do Estreito da Geórgia, as fases de Locarno Beach (3.500-2.500 anos atrás) e Marpole (2.500-1.500 anos atrás) são vistas como um clímax cultural local, produzindo evidências de uma cultura mais rica do que aquela que existia na área em tempos mais recentes. Este período produz a primeira evidência definitiva da ocupação das grandes aldeias de pranchas características do período histórico, e de grandes aterros e locais de defesa indicando um aumento na guerra. Os cachimbos de pedra marcam a introdução do tabaco.

De acordo com Cotrim (2005), no Brasil, tudo indica que os primeiros povos localizavam-se no Piauí. Eram grupos de coletores e caçadores que já dominavam o fogo e sabiam fabricar instrumentos de pedra. Segundo pesquisas arqueológicas realizadas na região de São Raimundo Nonato, existem indícios da presença de seres humanos na região datados em 48 mil anos. Outra região em que foi encontrado um cemitério de ossos é Lapa Vermelha, em Minas Gerais, com registros de 12 mil anos de existência.

A datação destes achados brasileiros leva a pensar que ou a data da chegada dos homens primitivos que vieram da Sibéria pelo Estreito de Bering ainda não está devidamente esclarecida, ou houve outra forma em outra data para a chegada dos povos ao continente americano, tema que se elucida no próximo capítulo.

5 CULTURA DE CLÓVIS E TEORIAS DE OCUPAÇÃO ANTERIOR

O pressuposto de que o homem teria vindo unicamente a pé, atravessando a Beríngia, atrás dos rebanhos de animais que migravam, não faz justiça à capacidade intelectual humana, reduzindo o homem americano a um descendente de um animal não mais capaz que os camelos, mastodontes e bisões que migravam para a América. (GIDDON, 1992).

Refletindo sobre as inúmeras possibilidades das rotas que trouxeram os primeiros homens para a América, Niéde Giddon (1992, p. 39) explica que “é válido propor como hipótese que diversos grupos humanos chegaram à América, por diferentes vias de acesso tanto marítimas como terrestres”. A pesquisadora sugere que os primeiros grupos chegaram ao continente americano há pelo menos 70 mil anos, já que sítios nos quais foram encontrados vestígios datados do Pleistoceno final são raros na América, mas no Brasil existem alguns para os quais a quantidade e a qualidade dos vestígios encontrados e o número de datações por carbono 14 obtidas são excepcionais e permitem afirmar que o homem colonizou as terras do continente bem antes da data admitida pela teoria clássica.

5.1 Homem de Clóvis e os primeiros americanos

A descoberta de pontas de lanças muito bem talhadas, bastante elaboradas, em 1932, por arqueólogos em um lugar chamado *Blackwater Draw*, nas planícies áridas próximas à cidade de Clóvis, no Novo México, deram origem ao “Homem de Clóvis”.

Figura 9 – Proximidade entre a Beríngia e a região de Clóvis



Fonte: KNUST (2015).

As pontas de lanças usadas para abater um mamute, encontradas em Clóvis, foram interpretadas como a prova de migrações. Tinham 11.200 anos, exatamente o tempo necessário para que os caçadores fizessem a viagem do Alasca até o Novo México, enfrentando obstáculos de todos os tipos – 7 mil quilômetros em 800 anos. (FUSER, 2016). Isto supostamente comprovaria que o Homem de Clóvis foi o primeiro americano.

Antes mesmo dos achados em Clóvis, já haviam sido encontradas evidências da presença humana em *Folsom*, também no Novo México. Eram pontas de projétil líticas, com características inéditas nas coleções etnográficas (*fluted points*), associadas às costelas de uma espécie extinta de bisão que foram encontradas em 1927. (DIAS, 2019).

A narrativa tradicional a respeito da cultura de Clóvis era de que, como já mencionado neste estudo,

[...] os primeiros humanos a adentrar o continente o fizeram cruzando o estreito de Bering, há 12 mil anos, no final da idade do Gelo. Mil anos mais tarde, seus descendentes diretos, a chamada cultura Clóvis, estariam caçando a megafauna (as preguiças gigantes, gliptodontes e mastodontes hoje extintos) na região central dos Estados Unidos. Seriam necessários ainda outros mil anos para que a expansão humana cruzasse o istmo do Panamá e invadisse a América do Sul e começasse a povoá-la, portanto há no máximo 10 mil anos. (MOON, 2018, p. 1).

Anteriormente a novos achados que indicam outra direção, o povo de Clóvis era considerado o mais antigo habitante do Novo Mundo. Na visão de Paul Martin (geocientista norteamericano, da Universidade do Arizona, que desenvolveu uma teoria que afirmava que a extinção da megafauna no Pleistoceno em todo o mundo foi causada pela caça excessiva por humanos), os homens de Clóvis eram os mais ferozes, sanguinários e letais caçadores que o planeta já abrigou, chegando a habitar territórios que hoje formam 48 estados do centro-sul dos Estados Unidos e de lá se estenderam para todo o continente americano. Para Martin (apud ADOVASIO; SOFFER; PAGE, 2009) o homem de Clóvis teria vindo da Sibéria, pela Beríngia, e se espalhado rapidamente por todo este território, dizimando todas as espécies animais que encontrava pelo caminho, desde a América do Norte até o sul da América do Sul.

Adovasio, Soffer e Page (2009) destacam que nunca antes havia se encontrado uma colonização tão veloz de novas terras, e nunca tão poucos

comeram tanta carne em tão pouco tempo. “Os homens Clóvis, praticamente todos concordam, foram, em conjunto, o primeiro americano” (p. 226).

Todavia, essa visão tem sido contestada nos últimos trinta anos por várias descobertas que demonstram ser mais antigas do que a cultura Clóvis, que constituía aquela que englobava os primeiros habitantes da América. Novas evidências indicam que a cultura Clóvis pode não ter sido a primeira das Américas. Datações em carbono demonstram que não haveria como a migração ter acontecido em um período tão curto de tempo.

Figura 10 – Sítio arqueológico de Clovis, Novo México, Estados Unidos



Fonte: BLACKWATER DRAW CLOVIS TYPE SITE (2012).

Já havia, mesmo antes das recentes descobertas que apontam que o homem de Clóvis não foi o primeiro grupo humano a habitar a América, descobertas de outras pontas de lança, grande e habilmente trabalhadas, achadas em numerosos locais, sendo algumas encontradas ainda antes da tecnologia de datação por radiocarbono, mas que já se mostravam ser de época anterior ou idêntica à da cultura Clóvis, o que fez com que os adeptos da Primazia de Clóvis⁵ sentissem-se encorajados a seguir afirmando que Clóvis foi o primeiro americano. Sustentavam suas afirmações nos numerosos achados relacionados com a cultura Clóvis feitos no Oeste e na Costa Leste dos Estados Unidos, bem como em alguns poucos no sul. Tais achados se caracterizavam por estarem escondidos e continham pontas de lança e outras ferramentas de caça. David Meltzer (apud ADOVASIO; PAGE, 2011) especulou que tais ferramentas eram escondidas ou deixadas propositalmente para quando o grupo retornasse pelo mesmo caminho, e também para cerimoniais religiosos, porém até hoje não há explicação satisfatória para tais depósitos de pontas de lança.

A ideia da Primazia de Clóvis com certeza se deu pelo fato de que “ninguém tinha conseguido encontrar nenhum vestígio da chegada de seres humanos ao continente antes de Clóvis.” (ADOVASIO; PAGE, 2011, p. 175).

A falta de sítios mais antigos que Clóvis na América do Norte e um certo imperialismo acadêmico dos arqueólogos americanos em rejeitar evidências apresentadas por pesquisadores sul-americanos acabou transformando a história dos caçadores especializados de mamute em paradigma. O modelo jazia insepulto pelo menos desde o fim da década de 1990. Naquela época, arqueólogos dos próprios EUA começaram a reconhecer a validade de sítios mais antigos que Clóvis na América do Sul e até mesmo nos EUA. Um deles, Monte Verde (na Patagônia Chilena), tem 12.500 anos e é hoje universalmente reconhecido como a mais antiga ocupação humana das Américas, embora outros ainda mais antigos continuem disputando esse posto. (ÂNGELO, 2007, p. 1).

Todavia, com o tempo foram sendo descobertas evidências de que a história pode ter sido bem diferente do que se acreditava anteriormente (primeiro americano sendo pertencente à cultura Clóvis). Por exemplo, na localidade de Monte Verde, no Chile, foram encontrados utensílios e comida, por arqueólogos, em 1976,

⁵ Primazia de Clóvis proposta por arqueólogos dos EUA a partir da década de 1930. O modelo sustentava que os antepassados dos índios eram caçadores de mamute que vieram a pé da Ásia durante a Era do Gelo e se dispersaram rápido pela América do Norte e depois pela América do Sul. (ÂNGELO, 2007).

milagrosamente conservados, numa camada de turfa – matéria esponjosa criada pela decomposição dos vegetais, comum nos pântanos – que foi depositada sobre eles impedindo a ação destruidora das bactérias. Vários milênios depois, a turfa protetora ajudou a derrubar um dogma científico, afinal estes achados com cerca de 12.500 anos demonstram claramente que

[...] uma tribo de caçadores armou uma grande barraca coberta de peles ao lado de um riacho, na atual localidade de Monte Verde, no sul do Chile. Todas as manhãs, os homens saíam atrás de lhamas e veados, capturando-os com uma bola de pedra amarrada na ponta de uma corda – um predecessor das boleadeiras gaúchas. Às vezes, matavam com lanças um mastodonte. Frutas e raízes colhidas por mulheres e crianças completavam o cardápio. (FUSER, 2016, p. 1).

Figura 11 – Sítio arqueológico de Monte Verde, Chile



Fonte: WIKIMEDIA COMMOSN (2021).

Este é o cenário que levou muitos arqueólogos a se renderem ao fato de que sim, o homem americano pode ter tido outra origem que não apenas a migração da Sibéria pela Beríngia. Algumas opiniões ainda se fundamentam apenas em teorias e poucas evidências, porém, outras são comprovadas cientificamente e não deixam sombra de dúvida sobre a antiguidade dos achados arqueológicos, é a este respeito que o tópico a seguir tenta elucidar.

5.2 Outras teorias de povoamento do continente americano

Existem outras teorias que tratam de explicar como teria sido o povoamento do continente americano. Uma delas, a teoria Autoctonista, defendida por Florentino Ameghino, paleontólogo argentino, que anunciava, baseado em achados fósseis, ossos humanos e de ossos de animais pré-históricos, carvão vegetal abundante, pontas de flechas, facas de pedras, ossos pontiagudos e ferramentas supostamente usadas para afiá-los, que o homem americano teria se originado na própria América, mais especificamente na Patagônia, com desdobramentos imediatos na Pampa e Pré-Cordilheira e coabitado com animais antediluvianos. Atualmente esta teoria está completamente refutada, sendo que até hoje não foram encontrados vestígios de fósseis de antropóides superiores no continente americano. (PINTO, 2003).

Outra teoria defende que a América teria sido povoada por povos que dominavam a arte da pesca, que teriam vindo através do Oceano Pacífico desde seus locais de origem, a saber: Polinésia. Ásia ou Austrália. A teoria sustentada pelo arqueólogo canadense Knut Fladmark (1979), explica que naquela época havia uma cadeia de ilhas muito longa, que seriam os cumes de montanhas submersas e que hoje, devido ao aumento do nível do mar, estas ilhas estão desaparecidas. Ao contrário da teoria Autoctonista, esta possui sustentação científica, pois em 1998, no sul do Peru, foram descobertos dois sítios arqueológicos, com resquícios de terem sido usados como acampamentos de povos primitivos navegadores marítimos. Análises apontaram que o sítio Quebrada Jaguay tem 11.100 anos e há incidência de que as pessoas se alimentavam de mariscos e peixes. Outro sítio é Quebrada Tacahuay, um pouco mais ao sul, possuindo 10.700 anos e seus moradores alimentavam-se de aves marinhas e peixes. Arqueólogos encontraram restos de aves marinhas, de pequenos peixes, cuja pesca exigiria uso de redes. Encontraram também conchas de moluscos, ferramentas e alicerces de uma habitação. “Em

geral, pensava-se que os antigos habitantes da América viviam apenas da caça de grandes animais. Hoje já se sabe que as sociedades eram mais complexas, incluindo uma grande participação feminina”. (BONALUME NETO, 1998, p. 1).

Há uma hipótese, defendida por Neves e Pucciarelli (1990), segundo a qual os americanos têm descendência direta de africanos que teriam visitado o continente em épocas remotas.

Segundo Rezende, Oliveto e Soares (2018), tal hipótese é sustentada na análise anatômica de centenas de ossos de índios do Brasil, Chile e Colômbia que, ao serem comparadas com amostras de atuais povos do Extremo Oriente, combinam coincidindo perfeitamente. Os crânios dos índios estudados apresentam traços africanos, sendo o mais antigo, o de Luzia⁶, mulher encontrada em um sítio arqueológico próximo da cidade de Lagoa Santa, Minas Gerais, que datou 11.500 anos de idade, sendo o crânio mais antigo das Américas. Luzia, como foi “batizada” fazia parte de um grupo de pessoas denominados pelos arqueólogos de “homens de Lagoa Santa” e já é sabido que sua alimentação consistia basicamente em vegetais que obtinham pela coleta, sendo alimentos de caça muito pouco utilizados. Ao serem tomadas medidas dos ossos de Luzia, revelaram um crânio estreito e alongado com faces curtas e estreitas, o que confere com a morfologia africana, sugerindo que muito antes da chegada de ancestrais asiáticos, o continente americano recebeu imigrantes africanos, há cerca de 120 mil anos.

De acordo com Neves et al. (1997, p. 98):

Embora controvérsias nunca tenham permitido um consenso, resultados recorrentes levaram à aceitação como modelo de trabalho a hipótese de que apenas três grandes estoques populacionais, provenientes do nordeste asiático (Sibéria) e relativamente homogêneos quanto a marcadores dentários, genéticos e linguísticos, teriam adentrado a América não antes de 12.000 anos atrás, dando origem a toda diversidade humana no continente [...]. Dentre tais estoques, dois deles teriam se restringido à porção mais setentrional da América do Norte, e apenas um teria sido o ancestral da grande maioria dos grupos indígenas do Novo Mundo, nos quais se incluem todas as populações autóctones da América do Sul. De fato, a natureza norte-asiática, mongolóide, das populações nativas atuais das Américas torna-se de difícil contestação diante das evidências já acumuladas. No entanto, [...] uma relativa homogeneidade morfológica deveria ser

⁶ Pesquisadores do Museu Nacional do Rio de Janeiro, consumido por um incêndio em setembro de 2018, encontraram nos escombros fragmentos do crânio e o fêmur de Luzia, o fóssil humano mais antigo de que se tem registro no Brasil. Descoberto em 1974 pela arqueóloga francesa Annette Laming-Emperaire, A cola que mantinha os pedaços do crânio juntos derreteu no incêndio, mas pesquisadores dizem que os fragmentos estão em bom estado. Havia outros ossos de Luzia no museu, mas estes ainda não foram encontrados. (NEWS BRASIL, 2018).

encontrada entre os ameríndios ao longo de um intervalo temporal de pelo menos 12.000 anos, análises craniométricas dos remanescentes ósseos humanos mais antigos das Américas do Sul e do Norte têm sugerido que a diversidade humana no continente pode estar sendo subestimada.

Figura 12 – Sítio arqueológico de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil



Fonte: GUIMARÃES (2016).

Ainda segundo Neves et al. (1997), seu trabalho, desenvolvido com métodos de pesquisa multivariados sobre dados craniométricos, demonstrou que os paleoíndios – nome dado a estas populações sul-americanas, não possuem o mesmo padrão morfológico craniano característico dos povos mongóis do nordeste asiático (NEVES; PUCCIARELLI, 1989, 1990, 1991; NEVES; MEYER; PUCCIARELLI, 1993; MUNFORD; ZANINI; NEVES, 1995). Além disso, em estudo de material esquelético, Steele e Powell (1993) também haviam encontrado resultados semelhantes, ou seja, “similaridades morfológicas entre os primeiros sul-americanos conhecidos e populações australianas e africanas, assim como com alguns fósseis centro-asiáticos do final do Pleistoceno” (NEVES et al., 1997, p. 98).

O que leva ao entendimento de que “populações de natureza não-mongolóide teriam chegado à América anteriormente à entrada das primeiras levas tipicamente mongolóides do nordeste da Ásia”. (NEVES et al., 1997, p. 98).

Neves et al. (1997) acreditam que, por volta de 40 mil anos atrás povos que viviam na África deixaram este continente se dividindo em dois grupos, um grupo teria migrado para a Oceania e outro teria entrado na América, pela Sibéria, através do Estreito de Bering em data ainda não comprovada. Na visão dos autores, “mais tarde, os asiáticos teriam exterminado os africanos, sobrando só os ossos, devido a disputa pela caça e territórios” (NEVES et al., 1997, p. 98).

Figura 13 – Imagem em 3D de como seria a aparência de Luzia



Fonte: FERREIRA (2018).

O que reforça esta hipótese é um estudo desenvolvido por cientistas da Universidade de Manchester, na Inglaterra, que realizaram diversos exames tomográficos no crânio de Luzia, reproduzindo um modelo em 3D que, por sua vez,

foi analisado pelo professor Richard Neave, especialista em reconstituições faciais, também pesquisador da mesma universidade inglesa, e que atestou que o modelo gerado confere perfeitamente com o padrão negróide, o mesmo visto em crânios africanos, assim como defendido pelo pesquisador brasileiro, Walter Alves Neves. Além disso, as mesmas configurações cranianas de Luzia foram encontradas em fósseis de cerca de 9 mil anos de idade, descobertos nas proximidades da cidade de Tequendana, na Colômbia e também na Terra do Fogo, território localizado no outro lado do Estreito de Magalhães, ou seja, no “fim” da América do Sul. Desta forma, hoje em dia, a hipótese de Neves e Pucciarelli está sustentada por achados e comprovações científicas, o que a envolve em grande polêmica, trazendo dúvidas e também certezas sobre o povoamento do continente americano.

Há ainda outra teoria que envolve a origem do homem americano. Segundo esta, o homem americano seria proveniente da Europa ou do Oriente Médio. Sustentada pelo fato de que em 1996, em Kennewick, no Estado de Washington (EUA), foi descoberto um esqueleto fossilizado, cuja análise química revelou ter 9.300 anos e que poderia pertencer a um homem de meia idade proveniente da Europa ou do Oriente Médio. Paralelamente, um estudo genético desenvolvido por Douglas Wallace, da *Emory University* revelou que em grupos isolados de índios norte-americanos está presente um tipo de DNA também encontrado na Finlândia, na Itália e em Israel, mas que é inexistente no leste da Ásia (onde fica a Sibéria), confrontando assim a teoria do Estreito de Bering. O que solucionaria o impasse seria a análise genética do esqueleto encontrado em Kennewick, porém índios da região reivindicam a posse dos ossos afirmando que pertencem aos seus ancestrais e são sagrados. (SOUZA, 2020b).

Apesar das pesquisas nos variados campos da ciência, ainda não existe um consenso sobre a origem do homem americano. As pesquisas arqueológicas e paleontológicas continuam na América. A cada dia novas descobertas vão ampliando o debate sobre os povos formadores do nosso continente. Dessa forma, muitos vestígios pré-históricos americanos ainda esperam serem descobertos para trazerem luz sobre qual seria a verdadeira origem dos homens que povoaram o continente americano.

Cabe destacar que, pessoalmente acredita-se que possam ter sido várias ondas migratórias de diferentes lugares do mundo e que formaram esta diversidade de tipos genealógicos observados nos ameríndios, já que em algumas populações

indígenas atuais da América observam-se traços característicos da etnia mongólica, noutras de aborígenes australianos, noutras de polinésios, noutras de africanos, enfim, compondo uma variedade morfológica que dificilmente teria sido formada pelo concurso de apenas uma etnia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surgimento do universo é explicado por diversas teorias, sendo a mais aceita a teoria do Big Bang que defende que, em decorrência de uma explosão, há aproximados 13,8 bilhões de anos, deu origem às galáxias e aos sistemas solares e, com o passar dos anos, em constante evolução, foram surgindo planetas, cometas, meteoros e todos os elementos que formam o universo.

A Terra formada há cerca de 4,5 bilhões de anos, em seu início era muito quente como uma esfera de fogo, não sendo possível abrigar nenhum tipo de vida. Mais tarde surge uma porção de terra, denominada de Pangea, a qual depois se separa dando origem a dois megacontinentes, Laurásia e Gondwana, essa separação ocorreu lentamente e se desenvolveu deslocando sobre um subsolo oceânico de basalto.

Por volta de 3,5 milhões de anos começam a aparecer os primeiros seres vivos na Terra, e cerca de 150 mil anos atrás o Homo sapiens surge no continente africano, de lá se espalhando, após cerca de 80 mil anos, com o início dos movimentos migratórios, para os demais continentes. Esta foi uma saga que até hoje causa admiração pela maneira como se deu e certo encantamento a quem se sente atraído pela temática do povoamento do planeta Terra, mais especificamente da chegada e ocupação do continente americano por estes povos primitivos que tiveram de enfrentar o clima implacável, animais enormes muito ferozes e todas as vicissitudes que a vida oferecia naquelas épocas.

Acredita-se que o objetivo deste estudo, que foi compreender como eram as características do novo ambiente encontrado pelos primeiros humanos a pisarem no continente americano e como se deu a interatividade com este ambiente, bem como a sobrevivência destes primeiros americanos, tenha sido alcançado, já que ficou claro com a revisão da literatura, a forma como estes homens se desenvolveram, como era a vida, com o que se depararam, enfim, como viveram e o legado que deixaram.

Durante a ocupação das Américas estes homens primitivos foram deixando sinais de sua presença que, com o advento da datação por radiocarbono, fornecem, se não a clareza desejada, evidências bastante significativas de como eram suas vidas, seus modos e com o que tiveram que lidar para sobreviver.

Entre estas evidências bioarqueológicas há fortes indícios de que a ocupação das Américas tenha se dado a partir do estreito de Bering como a única rota possível de entrada das populações asiáticas.

Todavia muitos pesquisadores, cientistas, antropólogos e estudiosos defendem outras teorias para a ocupação do continente americano, que seriam entradas via Europa, África e Polinésia, cabendo maiores estudos a fim de apontar a verdade. Estas teorias atualmente oferecem outra linha de pensamento, que diverge da proposta inicialmente de que teriam havido ondas migratórias exclusivamente feitas pela Beríngia cerca de 16 mil anos atrás, depois destes povos primitivos terem permanecido isolados nas cercanias do Estreito de Bering.

Até recentemente a ausência de esqueletos com idade superior a 14 mil anos nas Américas levava à conclusão de que a entrada pela Beríngia e a ocupação do continente a partir deste ponto seria a hipótese mais plausível e irrefutável, com base nos achados de *Folsom*, no Novo México e nas imediações do rio *Blackwater Draw*, próximo à cidade de Clóvis, no Texas, ambos sítios arqueológicos nos EUA, criando, com isso, a teoria da primazia de Clóvis.

Contudo, escavações na Patagônia chilena e em outros pontos da América do Sul apontam que já havia presença humana bem antes do que em Clóvis. Em 1976 foi descoberto, no sul do Chile, um sítio arqueológico (Monte Verde), localizado próximo da cidade de *Puerto Montt*, que fica a 1.200 km da capital, Santiago, composto por duas ocupações humanas diferentes em épocas diferentes. Foram encontrados vestígios animais e humanos que dataram entre 14.500 e 18.500 anos de idade.

No Brasil também foram feitas descobertas que apontam que a América, ao menos a do Sul, também abrigava habitantes humanos muito antes do que se pensava. No sítio arqueológico da Lapa do Santo, em Lagoa Santa (MG), em 1975, foram encontrados vestígios humanos entre os quais, um crânio, pertencente a uma mulher que viveu há mais de 11 mil anos, batizado de Luzia. Baseados nesta descoberta, os cientistas puderam delinear um panorama diferente do apontado pela primazia de Clóvis que afirma que os primeiros americanos chegaram ao continente vindos da Sibéria e com o passar do tempo se deslocaram de norte a sul das Américas, afinal se já havia povoamento 11 mil anos atrás no que atualmente é Minas Gerais, há um paradoxo temporal, pois a teoria da ocupação das Américas a partir do Estreito de Bering afirma que esta passagem se deu cerca de 12 mil anos

atrás, não podendo ser Luzia então descendente dos povos que entraram no continente por esta via. Isto leva a pensar que o Homo sapiens veio pela Beríngia muito antes, cerca de 14 mil ou 15 mil anos atrás, percorrendo o continente rumo ao sul em busca de sua sobrevivência.

Sobre o modo de vida destes primeiros americanos, ainda são poucos os estudos que analisam as interações do homem primitivo com o ambiente, mas já se sabe que eram coletores, caçavam, possuíam vida social bem organizada, cultuavam divindades e seres da natureza, tinham cerimônias fúnebres com rituais mortuários, se expressavam através da arte em diversas formas, como adornos corporais, pinturas, enfeites nas armas. Eram habilidosos na confecção de instrumentos, ferramentas e, sobretudo, nas armas que, certamente eram importantes para a sobrevivência. Com o passar do tempo se adaptaram perfeitamente ao meio ambiente, se fixando em assentamentos que, com a passagem do tempo, foram formando povoamentos e até cidades, nesta época já plantavam milho, abóbora e outras culturas, dando início ao que hoje chamamos de civilizações antigas, especialmente na América Central e do Sul com as civilizações Inca e Maia e, na América do Norte, os Astecas e outros grupos de paleoíndios.

O que restou claro com o desenvolvimento deste estudo é a grande importância de se buscar aprofundamento científico a fim de elucidar questões ainda obscuras com relação à ocupação das Américas pelos primeiros americanos. A comunidade científica está sempre fazendo descobertas e iluminando o mundo com novos conhecimentos e cabe, portanto, ao historiador, estar a par com estas novidades a fim de compreender melhor como foi o mundo no passado para projetar melhor o futuro. Assunto de relevância cabal quando o tema é a nossa própria história.

Cabe destacar que este estudo não teve a intenção de esgotar o assunto, aliás pensa-se que tampouco tal feito é possível ao mais hábil pesquisador, afinal são tantos meandros envolvidos que é inegável a participação de outras áreas do conhecimento a fim de ampliar o que já se sabe acerca dos primeiros americanos. Assim, sugere-se que pesquisas futuras se debrucem sobre o tema, especialmente sobre as descobertas na área da genética que tem evoluído imensamente nas últimas décadas podendo abrir novos rumos nas descobertas a respeito da ocupação das Américas a partir do Estreito de Bering.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, Aziz Nacib. A teoria dos refúgios: origem e significado. **Revista do Instituto Florestal**. São Paulo, ed. especial, v. 1, n. 2, p. 34-39, 1992.

AB'SÁBER, Aziz Nacib. Espaços ocupados pela expansão dos climas secos na América do Sul, por ocasião dos períodos glaciais quaternários. **Paleoclimas**, n. 3, p. 1-19, 1977.

ADOVASIO, J. M., SOFFEER, Olga; PAGE, Jack. **Sexo invisível**: o verdadeiro papel da mulher na pré-história. Rio de Janeiro: Record, 2009.

ADOVASIO, J. M.; PAGE, Jack. **Os primeiros americanos**: em busca do maior mistério da arqueologia. Tradução de Renato Bittencourt. Rio de Janeiro: Record, 2011.

ÂNGELO, Claudio. Datação enterra tese sobre o 1º Americano. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 23 de fevereiro de 2007. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe2302200702.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

ARQUIVO GERAL. América foi inicialmente povoada por 3 ondas migratórias da Ásia, diz estudo. **Jornal de Brasília** [online]. Publicado em: 11 jul. 2012. Disponível em: <<https://jornaldebrasil.com.br/mundo/america-foi-inicialmente-povoada-por-3-ondas-migratorias-da-asia-diz-estudo/>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

AUEL Jean. **Ayla a filha das cavernas e o Vale dos cavalos**. São Paulo Editora Best Bolso 1980 e 1982.

AVPH – Atlas Virtual da Pré-História. **Glaciações**. Disponível em: <<http://www.avph.com.br/glaciacao.php>>. Acesso em: 16 ago. 2020.

BEZERRA, Juliana. **Primeiros povos da América**. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/primeiros-povos-da-america/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

BEZERRA, Katharyne. O homo sapiens sapiens. **Estudo Prático**. Publicado em: 19 ago. 2015. Disponível em: <<https://www.estudopratico.com.br/homo-sapiens-sapiens/>>. Acesso em: 27 jun. 2010.

BLACKWATER DRAW CLOVIS TYPE SITE. 2012. Disponível em: <<http://lithiccastinglab.com/gallery-pages/2012octoberblackwaterdrawpage1.htm>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

BONALUME NETO, Ricardo. Cultura marítima do Peru tem 13 mil anos. **Folha de São Paulo**. Publicado em: 18 set. 1998. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe18099803.htm>>. Acesso em: 18 jun. 2020.

CARTELLE, Castor. **Tempo passado**: mamíferos fósseis em Minas Gerais. Belo Horizonte: Palco, 1994.

COMO a vida começou. **Superinteressante** [online]. Publicado em: 31 out. 2016. Disponível em: < <https://super.abril.com.br/ciencia/como-a-vida-comecou/>>. Acesso em: 05 jun. 2020.

COTRIM, Gilberto. **História global: Brasil e geral**. São Paulo: Saraiva, 2005.

DEPARTAMENTO DE ESTADO DOS ESTADOS UNIDOS; Escritório de Assuntos Públicos. **Um esboço da história americana**. Washington-DC: Global Publishing Solutions, 2012.

DIAS, Adriana Schmidt. **Diversificar para poblar: el contexto arqueológico brasileño em la transición Pleistoceno–Holoceno**, 2004.

DIAS, Adriana Schmidt. Um réquiem para Clovis. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Belém, PA, v.14, n. 2, Mai/Ago. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-8122019000200459>. Acesso em: 01 set. 2020.

DILLEHAY, Tom D.; OCAMPO, Carlos; SAAVEDRA, José; SAWAKUCHI, Andre Oliveira; VEGA, Rodrigo M.; PINO, Mario; COLLINS, Michael B.; CUMMINGS, Linda Scott; ARREGUI, Iván; VILLAGRAN, Ximena S.; HARTMANN, Gelvam A.; MELLA, Mauricio; GONZÁLEZ, Andrea; DIX, George. New archaeological evidence for an early human presence at Monte Verde, Chile. **Plos One**, v. 10, n. 12, p. 450-471. Publicado em: 25 dez. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.014547>>. Acesso em: 18 jun. 2020.

DVORSKY, George. DNA sugere que os primeiros povos da América chegaram em uma única onda de migração. **Arqueologia & Pré-história**. Publicado em: 01 ago. 2015. Disponível em: < <https://arqueologiaeprehistoria.com/2015/08/01/dna-sugere-que-os-primeiros-povos-da-america-chegaram-em-uma-unica-onda-de-migracao/>>. Acesso em: 15 jan. 2021.

EDUCA BRASIL. **Pré-história**. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/historia/prehistoria>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

EFE – Agência EFE. Mudança climática foi responsável pela extinção dos mamutes, diz estudo. **JovemPan**. Publicado em: 23 jul. 2015. Disponível em: <<https://jovempan.com.br/arquivo/mudanca-climatica-foi-responsavel-pela-extincao-dos-mamutes-diz-estudo-2015-07-23.html>>. Acesso em: 23 ago. 2020.

FERREIRA, Lucas. **Especialista compara perda do fóssil Luzia com destruição da Mona Lisa**. Publicado em: 03 set. 2018. Disponível em: <<https://noticias.r7.com/rio-de-janeiro/especialista-compara-perda-do-fossil-luzia-com-destruicao-da-mona-lisa-03092018>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

FRADMARK, Knut R. Routes: alternate migration corridors for early man in North America. **American Antiquity**. v. 4, n. 1, p. 55-69, 1979.

FREITAS, Eduardo de. Como o homem chegou à América? **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/geografia/como-homem-chegou-america.htm>>. Acesso em: 09 jun. 2020.

FURLAN, Adriana; DECICINO, Ronaldo. **Deriva continental**: Pangeia deu origem aos continentes. Publicado em: 29 abr. 2014. Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/deriva-continental-pangeia-deu-origem-aos-continentes.htm>>. Acesso em: 14 jan. 2021.

FUSER, Igor. Os descobridores da América. **Superinteressante**. Publicado em 31 jan. 1999, atualizado em 31 out. 2016. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/historia/os-descobridores-da-america/>>. Acesso em: 02 ago. 2020.

GIBBONS, Ann. Oldest stone tools in the Americas claimed in Chile. **Science** [online]. Publicado em: 18 nov. 2015. Disponível em: <<https://www.sciencemag.org/news/2015/11/oldest-stone-tools-americas-claimed-chile>>. Acesso em: 18 jun. 2020.

GIDDON, Niéde. As ocupações pré-históricas do Brasil (excetuando a Amazônia). In: CUNHA, Manuela Carneiro da. (Org.). **História dos índios no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

GUIMARÃES, Maria. **Os povos de Lagoa Santa**. Publicado em: 26 set. 2016. Disponível em: <<https://racismoambiental.net.br/2016/09/26/os-povos-de-lagoa-santa/>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

HOMENS da caverna produziam 'armas' antes do que se imaginava. **Revista Veja**. Seção Ciência. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/homens-da-caverna-produziam-armas-antes-do-que-se-imaginava/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

KERR, Richard A. Megafauna died from big kill, not big chill. **Science**, v. 300, n. 5621, p. 885, May/2003. Disponível em: <<https://science.sciencemag.org/content/300/5621/885>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

KNUST, José. **Teoria do povoamento da América**. Publicado em: 05 nov. 2015. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/zeknust/povoamento-da-amrica-54790560>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

MACIENTE, Andreia Rocha; RANZI, Alceu. **A megafauna do pleistoceno**. Biblioteca da Floresta Marina Silva. 2010. Disponível em: <http://www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br/biblioteca/docs_expo/Megafauna.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.

MAGALHÃES, Lana. A evolução humana. **Toda Matéria**. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/evolucao-humana/>>. Acesso em: 05 jun. 2020.

McCAFFERTY, Georgia; LU, Shen. Ancient teeth found in China challenge modern human migration theory. **CNN** [online]. Publicado em 15 out. 2015. Disponível em: <<https://edition.cnn.com/2015/10/15/china/china-teeth-cave-nature/index.html>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

McGHEE, Robert. Prehistory. **The Canadian Encyclopedia**. 2016. Disponível em: <<https://thecanadianencyclopedia.ca/en/article/prehistory>>. Acesso em: 02 out. 2020.

MOON, Peter. **A nova história do povoamento da América do Sul**. Publicado em: 08 nov. 2018. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/reportagens/a-nova-historia-do-povoamento-da-america-do-sul/>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

MORAIS, Gabriela. Pré-história e migração do homo sapiens. **Kuadro**. Publicado em: 24 maio 2018. Disponível em: <<https://www.kuadro.com.br/posts/resumo-teorico-pre-historia-e-migracao-do-homo-sapiens/>>. Acesso em: 11 jun. 2020.

MUNFORD, Danusa; ZANINI, Maria do Carmo; NEVES, Walter Alves. Human cranial variation in south america: implications for the settlement of the new world. **Revista Brasileira de Genética**, v. 18, n. 40, p. 673-688, 1995.

MUSEU VIRTUAL HISTÓRICO DAS ARMAS. **Armas primitivas e pré-históricas**. Disponível em: <<https://mvha.wordpress.com/armas-primitivas-e-pre-historicas/>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

NEVES, Walter Alves; MEYER, Diogo; PUCCIARELLI, Héctor Mário M. The contribution of the morphology of early south- and north american skeletal remains to the understanding of the peopling of the Americas. **American Journal of Physical Anthropology**, Suppl., n. 16, p. 150-151, 1993.

NEVES, Walter Alves; PUCCIARELLI, Héctor Mário. Extra-continental biological relationships of early south american human remains: a multivariate analysis. **Ciência e Cultura**, n. 41, p. 566-75, 1989.

NEVES, Walter Alves; PUCCIARELLI, Héctor Mário. Morphological affinities of the first americans: an exploratory analysis based on early south american human remains. **Journal of Human Evolution**, n. 21, p. 261-73, 1991.

NEVES, Walter Alves; PUCCIARELLI, Héctor Mário. The origin of the Americans: an analysis based on the cranial morphology of early south American human remains. **American Journal Physical Anthropology**. n. 81, p. 274-83, 1990.

NEVES, Walter Alves; ZANINI, Maria do Carmo; MUNFORD, Danusa; PUCCIARELLI, Héctor Mário. O povoamento da América à luz da morfologia craniana. **Revista USP**, n. 34, p. 96-105, 30 ago. 1997. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/26057>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

NEWS BRASIL. Pesquisadores encontram fóssil de Luzia no Museu Nacional: o que continua desaparecido? **BBC** [online]. Publicado em: 19 out. 2018. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45391771>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

OECO. **O que é a megafauna**. Publicado em: 07 out. 2013. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27647-o-que-e-a-megafauna/>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

PANSANI, Thaís. **Uma fauna muito, muito grande, que chamamos de mega**. Publicado em: 25 jun. 2017. Disponível em: <<https://www.blogs.unicamp.br/colecionadores/2017/06/25/uma-fauna-muito-muito-grande-que-chamamos-de-mega/>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PELLIZARI, Vivian H.; BENDIA, Amanda G. **Origem da vida na Terra**. Disponível em: <<http://www.io.usp.br/index.php/infraestrutura/museu-oceanografico/29-portugues/publicacoes/series-divulgacao/vida-e-biodiversidade/807-origem-da-vida-na-terra.html>>. Acesso em: 05 jun. 2020.

PENA, Sérgio Danilo; BIANCHI, Néstor O. Origin of the Amerindians. **Science**, v. 283, n. 5410, p. 2017-20, mar-1999. Disponível em: <<https://science.sciencemag.org/content/283/5410/2017.2.full>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

PINTO, Luis Flodoardo Silva. **O autoctonismo: teoria e cenário**. Porto Alegre: AGE, 2003.

PINTO, Tales dos Santos. As ferramentas na pré-história. **Mundo Educação**. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/as-ferramentas-na-pre-historia.htm>>. Acesso em: 03 out. 2020.

QUERCUS. **Animales de la megafauna americana**. Disponível em: <<http://quercusprevencionderiesgoslaborales.blogspot.co.uk/2013/01/evolucion-la-extincion-de-la-megafauna.html>>. Acesso em: 15 jan. 2021.

REZENDE, Humberto; OLIVETO, Paloma; SOARES, Vilhena. Saiba quem foi Luzia e entenda sua importância para a ciência mundial. **Correio Brasiliense** [online]. Publicado em: 03 set. 2018. Disponível em: <https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2018/09/03/interna_ciencia_saude,703637/por-que-o-fossil-de-luzia-e-importante-para-a-ciencia.shtml>. Acesso em: 22 jun. 2020.

REZENDE, Rafaela Couto de. Pleistoceno. **Info Escola**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/geologia/pleistoceno/>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

RIDLEY, Mark. **Uma explicação adaptativa: evolução**. Tradução de Henrique Ferreira, Luciane Passaglia, Rico Fischer, 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2006.

ROSNY J. H. Ainé. **A guerra do fogo** Lisboa Editorial VERBO 1966.
SENSAGENT. Dicionário online. **Verbete aloctonismo**. Disponível em: <<http://dicionario.sensagent.com/aloclonismo/pt-pt/>>. Acesso em: 28 jun. 2020.

SILVA, Daniel Neves. Paleolítico: periodização e características. **História do Mundo**. Disponível em: <<https://www.historiadomundo.com.br/pre-historia/periodo-paleolitico.htm>>. Acesso em: 08 maio 2020.

SOUSA, Rainer Gonçalves. A evolução do homem. **Mundo Educação**. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/a-evolucao-homem.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2020a.

SOUSA, Rainer Gonçalves. **A povoação das Américas**. Disponível em: <<https://www.historiadomundo.com.br/artigos/povoacao-da-america.htm>>. Acesso em: 19 jun. 2020b.

SOUSA, Rainer Gonçalves. Povoamento da América. **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historia-da-america/ocupacao-continente-americano.htm>>. Acesso em: 08 jun. 2020c.

STEELE, D. Gentry; POWELL, Joseph F. Paleobiology of the first Americans. **Evolutionary Anthropology**, v. 2, n. 4, p. 138-146, 1993.

SUAREZ, Fabiola. **World History**: human history: a short view of the most remarkable events in human life. Publicado em: 28 out. 2017. Disponível em: <<https://time.graphics/es/event/140882>>. Acesso em: 14 jan. 2021.

SZKLARZ, Eduardo. A vida na pré-história: esqueça o que você sabe sobre os homens das cavernas. **AH – Aventuras na História**. Publicado em: 16 set. 2019. Disponível em: <<https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/reportagem/historia-como-vivia-homem-na-pre-historia.phtml>>. Acesso em: 10 maio 2020.

TER-GAZARIAN, Aram. Povos da América e da Sibéria têm parentesco provado. **Russia Beyond**. Publicado em: 19 fev. 2016. Disponível em: <https://br.rbth.com/ciencia/2016/02/19/povos-da-america-e-da-siberia-tem-parentesco-provado_568893>. Acesso em: 18 jan. 2021.

VAIANO, Bruno. As grandes migrações da humanidade não foram migrações. **Superinteressante** [online]. Publicada em: 09 maio 2018. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/blog/supernovas/as-grandes-migracoes-da-humanidade-nao-foram-migracoes-entenda/>>. Acesso em: 08 jun. 2020.

VEIGA, Edison. **Reviravolta**: DNA muda teorias de como ser humano chegou à América. Publicado em: 08 nov. 2018. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/redacao/2018/11/08/reviravolta-dna-muda-teorias-de-como-ser-humano-chegou-a-america.htm?>>>. Acesso em: 16 jan. 2021.

VIADANA, Adler Guilherme; CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito. A teoria dos refugiados florestais aplicado ao estado de São Paulo. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 8, n. 1, p. 11, 2006. Disponível em: <<https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/91>> Acesso em: 19 ago. 2020.

VIANA, Emilly. Homo sapiens: origem e características da única espécie humana viva. **Conhecimento Científico** [online]. Publicado em: 29 ago. 2019. Disponível em: <<https://conhecimentocientifico.r7.com/homo-sapiens/>>. Acesso em: 06 jun. 2020.

WIKIMEDIA COMMONS. **Sítio arqueológico de Monte Verde**. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sítio_Arqueol%C3%B3gico_de_Monte_Verde_41.JPG>. Acesso em: 25 jan. 2021.