

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA LITORAL NORTE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA: LICENCIATURA**

KARINE RITTER FANTINEL

PALEONTOLOGIA NA ESCOLA

Uma proposta articulada para a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino
Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso

OSÓRIO

2021

KARINE RITTER FANTINEL

PALEONTOLOGIA NA ESCOLA

Uma proposta articulada para a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino
Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Licenciado em Pedagogia pela Universidade
Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gabrielli T. Gadens Marcon

OSÓRIO
2021

Catálogo de Publicação na Fonte

F216p Fantinel, Karine Ritter.

Paleontologia na escola: uma proposta articulada para a educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental : trabalho de conclusão de curso / Karine Ritter Fantinel. – Osório, 2021.

38;32 f.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Gabrielli T. Gadens Marcon.

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura, Unidade em Osório, 2021.

Ficha catalográfica elaborada por Laís Nunes da Silva CRB 10/2

KARINE RITTER FANTINEL

A PALEONTOLOGIA NA ESCOLA

Uma proposta articulada para a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino
Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Licenciado em Pedagogia pela Universidade
Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gabrielli T. Gadens Marcon

Aprovado em:/...../.....

BANCA EXAMINADORA:

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gabrielli Teresa Gadens Marcon
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS

Prof.^a Dr^a Carolina Gobbato.
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Prof^a M^a Veridiana Ribeiro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

OSÓRIO

2021

Dedico este trabalho aos meus pais, meus dois maiores incentivadores e pilares da minha formação como ser humano.

AGRADECIMENTOS

Esta fase da minha vida é muito especial e não posso deixar de agradecer a Deus pela minha vida, por toda força e ânimo e coragem, por me guiar pelo melhor caminho, e me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

À Uergs, pela elevada qualidade do ensino, e a todos os seus colaboradores, pelo carinho e dedicação.

Ao Programa de Bolsa de Iniciação à Pesquisa PROBIP/UERGS pela bolsa concedida pela participação no Projeto “Os Dinossauros vão à Escola”.

À professora Gabrielli Teresa Gadens Marcon, por aceitar ser minha orientadora, pela dedicação, paciência e pelas valiosas contribuições durante todo o processo.

Aos professores, que contribuíram com minha formação acadêmica, com dedicação e excelência.

Aos colegas, pelo respeito e compreensão, em especial aos amigos que fiz durante esses anos de universidade, Ana Rita, Eduarda, Jeferson, Sabrina, Vanessa, e Yasmin, obrigada pela parceria.

Aos meus pais, Maria de Lourdes Ritter Fantinel e Deoclécio Fantinel, e aos meus irmãos, por todo carinho e dedicação, por acreditarem e me incentivarem a seguir acreditando nos meus sonhos, amo vocês.

E ao meu namorado Leandro Scheffer de Carvalho, por me apoiar e estar ao meu lado durante todo o percurso acadêmico, te amo.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana”.

Carl G. Jung

Resumo

O presente trabalho teve como tema central a Paleontologia na Escola e seu objetivo principal consistiu em elaborar uma proposta para o ensino de Paleontologia, que articulasse os campos de experiência da Educação Infantil e as áreas de conhecimento do Ensino Fundamental. A partir da extensa pesquisa bibliográfica realizada foi possível levantar onze espécies de dinossauros para o Estado do Rio Grande do Sul, distribuídas em cinco cidades gaúchas. O levantamento de dados, compilados da literatura científica, permitiu o desenvolvimento de uma série de atividades comentadas e articuladas com os objetivos da Base Nacional Curricular Comum. Também foi elaborado um livreto com ilustrações dos dinossauros gaúchos, informações sobre cada uma das espécies, e exercícios personalizados. Este trabalho pretende ser uma referência para professores que tenham interesse em buscar informações científicas mais aprofundadas na bibliografia específica, ou simplesmente utilizar o conteúdo disponível no presente estudo, como embasamento para suas atividades de planejamento e ensino.

Palavras-chave: Dinossauros. Crianças. Educação Infantil. Ensino Fundamental.

Abstract

This manuscript is focused on the Paleontology at School and its main objective was to elaborate a proposal for the teaching of Paleontology, which would articulate the experience fields of the Early Childhood Education and the knowledge areas of the Elementary School. After carrying out an extensive literature survey, it was possible to ascertain eleven species of dinosaurs from the Rio Grande do Sul State, distributed in five cities. The data collection, compiled from scientific literature, allowed the development of a series of activities commented and articulated with the Base Nacional Comum Curricular objectives. A booklet was also created with illustrations of the “gaúchos” dinosaurs, information about each of the species, and personalized exercises. This research is intended to be a reference for teachers interested in having access to more detailed information in the specific bibliography, or simply using the content available in this study, as a basis for their planning and teaching activities.

Keywords: Dinosaurs. Kids. Early Childhood Education. Elementary School.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	01
2 REFERENCIAL TEÓRICO	03
2.1 O potencial da Paleontologia com foco na abordagem	04
2.2 A paleontologia e a importância dos dinossauros do Rio grande do Sul	06
2.3 Experiências didático-pedagógicas relacionadas com atividades paleontológicas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental	11
2.4 Dinossauros e “interesses intensos”	14
3 METODOLOGIA	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS	33
APÊNDICE A	38

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre a paleontologia na Escola, tendo como foco a abordagem desta ciência na Educação Infantil e nos Anos Iniciais no Ensino Fundamental. A motivação para a escolha deste tema surgiu a partir do momento em que a autora participou como bolsista em um projeto de pesquisa¹ que tinha por finalidade desenvolver metodologias para o ensino de Paleontologia com crianças bem pequenas. Partindo do princípio que crianças são bastante propensas a gostar de dinossauros - e que atividades didáticas envolvendo dinossauros gaúchos são escassas ou inexistentes - a autora resolveu delimitar o escopo da sua pesquisa bibliográfica a esse grupo particular de animais, para posterior elaboração de um livreto com conteúdo pedagógico sobre o assunto.

A Paleontologia, sendo a ciência que estuda os dinossauros, atrai bastante a atenção das crianças, embora seja ainda mal explorada em sala de aula. Os dinossauros hollywoodianos são seres realmente fantásticos, mas desconectados da realidade dos nossos alunos. Sendo assim, um dos propósitos do presente estudo foi **pesquisar** as espécies de dinossauros que ocorrem no Estado do Rio Grande do Sul (RS) e, a partir da lista de espécies encontradas, **desenvolver** ilustrações e elementos gráficos que serviram de base para a elaboração de atividades coadunadas com os objetivos da Base Nacional Curricular Comum (BNCC, 2018). Além disso, o objetivo central do trabalho foi **elaborar** uma proposta para o ensino de Paleontologia, que articulasse mais de um campo de experiência (no caso da Educação Infantil), e/ou ou mais de uma área de conhecimento (no caso do Ensino Fundamental) ao mesmo tempo, especialmente o campo das artes. Dessa forma, as atividades propostas neste trabalho são em grande parte formadas por imagens (figuras de dinossauros) e se fundamentaram – principalmente - no caráter lúdico do fazer artístico para a faixa etária à qual se propõe o presente conteúdo. Para nos fazermos compreender melhor, citamos Pillotto (2007, p. 19): “

[...] se entendemos o processo de construção de conhecimento da criança pela via do lúdico, do jogo e das relações entre o brincar, abriremos um grande espaço para a arte e suas possibilidades de leituras e interação.

¹ Projeto 0134 - Os dinossauros vão à Escola

A Paleontologia é uma ciência que encoraja o envolvimento científico de crianças e adultos porque os midiáticos dinossauros funcionam como um convite à aproximação com esse universo (SOARES, 2015). Por isso, “se for bem explorada do ponto de vista pedagógico, ela tem um enorme potencial como instrumento facilitador do processo de investigação científica” (SOARES, 2015, p. 4).

A arte, por sua vez, reveste-se de profunda importância pedagógica, pois sua linguagem envolve aspectos sensíveis, culturais e cognitivos que não devem ser ignorados (PILLOTTO, 2007). Quanto mais rica a experiência da criança, mais amplo o seu repertório visual, mais rico o seu vocabulário, maior o seu potencial imaginativo e sua capacidade criadora (PILLOTTO, 2007). Em virtude disso, o uso da arte como forma de expressão e comunicação é fundamental nos espaços educacionais e nas vivências infantis.

O presente trabalho utilizou como metodologia a pesquisa bibliográfica, onde se buscou revisar e analisar as contribuições científicas já existentes sobre os dinossauros do RS. Uma vez compilados os dados, estes foram reunidos em quadros esquemáticos e também serviram para fundamentar as ilustrações e demais atividades propostas ao longo do texto.

Após a descrição metodológica, este manuscrito apresenta um referencial teórico levantado a partir da consulta à literatura científica. Na sequência, são apresentadas as atividades articuladas. Por conseguinte, são realizadas as considerações finais e, por último, segue o livreto elaborado junto ao Apêndice A.

O material produzido a partir desse trabalho pretende ser uma referência para professores que tenham interesse em buscar informações científicas mais aprofundadas na bibliografia específica, ou simplesmente utilizar o conteúdo disponível no presente estudo como embasamento para suas atividades de planejamento e ensino. Da mesma forma, as imagens que estão sendo disponibilizadas para as crianças aspiram auxiliar na identificação das espécies de dinossauros que habitaram o RS ou simplesmente estimular o interesse por ciências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra “paleontologia” deriva do grego (*Palaios* = antigo; *ontos* = ser; *logos* = estudo) e quer dizer “estudo dos seres antigos”. Trata-se de uma ciência interdisciplinar, relacionada principalmente com a Geologia e a Biologia, mas também com inúmeros outros campos do conhecimento, dependendo da abordagem (SIMÕES *et al.*, 2015).

A Paleontologia é ainda uma ciência bastante restrita às instituições de pesquisa, universidades e museus; entretanto, é preciso tirar proveito da curiosidade que os alunos têm pelos dinossauros e outros organismos extintos como ferramenta para estimular nos estudantes o interesse por ciências (NEVES *et al.*, 2015).

O potencial da paleontologia para estimular o ensino de ciências é inegável. Embora os conteúdos de Paleontologia já fossem parte integrante dos antigos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), eles sempre foram mal explorados nos currículos das Escolas (SOARES, 2015). Vários fatores contribuem para esta situação, dentre os quais, Soares (2015) aponta deficiências na formação dos professores de Ciências, Biologia e Geografia, escassez de material sobre o assunto, pouca abordagem das questões de cunho paleontológico nos livros didáticos, poucas publicações (incluindo sites na internet) no idioma português ou publicações com linguagem técnica de difícil compreensão e adequação à sala de aula. Contudo, a dificuldade em explorar o tema em sala de aula, não tem relação com a facilidade com que este desperta o interesse do público, inclusive no Brasil. De acordo com Kellner (2015) um levantamento da Revista Veja (VIEIRA, 1999), intitulado “Campeão de público”, datado de 15 de setembro de 1999, demonstrou que a exposição “No Tempo dos Dinossauros” realizada no Museu Nacional, a qual tinha apenas 250m², recebeu nos primeiros 40 dias o número expressivo de 66.740 visitantes. Durante esse mesmo período, essa mostra foi superada apenas por uma exposição realizada no Museu de Arte Moderna (RJ) com as telas do artista espanhol Pablo Picasso (que tinha uma área quatro vezes maior!), e por uma exposição sobre arte italiana no Museu Nacional de Belas Artes (RJ).

2.1 O potencial da Paleontologia com foco na abordagem

A abordagem da Paleontologia em sala de aula pode envolver disciplinas e conteúdos extremamente variados dentro do universo científico; em virtude disso, os recursos didáticos para a sua abordagem também podem ser muito diversos. Neves et al. (2015) argumenta que os jogos didáticos são um excelente recurso para trabalhar temas específicos em sala de aula, como a Paleontologia, por exemplo. Para o primeiro ciclo do Ensino Fundamental esta autora aconselha atividades lúdicas simples, que tenham influência sobre o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social, porque favorecem a participação ativa do aluno, possibilitam o atendimento de características individuais e o desenvolvimento de habilidades, como o aprender fazendo (DOHME, 2003 *apud* NEVES et al., 2015).

A palavra ludicidade deriva do latim “*ludus*” que basicamente quer dizer “jogo”; trata-se de um traço essencialmente psicofisiológico, inerente ao ser humano, e suas implicações extrapolam as demarcações do brincar espontâneo ou simplesmente do sinônimo de jogo; o lúdico é parte da dinâmica humana e deve ser compreendido como uma forma de linguagem (ALMEIDA, 2006). A arte, por sua vez, também é vista como uma forma de linguagem, expressão e comunicação que, de acordo com Pillotto (2004, p. 38), “trata da percepção, da emoção, da imaginação, da intuição e da criação, elementos fundamentais para a construção humana sensível”.

A criança quando cria, o faz de forma lúdica, ou seja, brincando (VYGOTSKY, 1984). Partindo dessa premissa, arte e ludicidade são linguagens indissociáveis do processo de ensino e aprendizagem, especialmente na Educação Infantil (PILLOTTO, 2007). Como vetor de construção humana sensível, a arte permite que a criança conheça e compreenda melhor o contexto onde está inserida, através do desenvolvimento de conhecimentos artísticos, culturais e históricos (PILLOTTO, 2004).

Na Educação Infantil a abordagem da arte é contemplada, especialmente, pelos campos de experiência denominados “Corpo, gestos e movimentos” e “Traços, sons, cores e formas”, mas não somente por estes, uma vez que os conhecimentos desenvolvidos em cada campo de devem estar entrelaçados aos demais (BNCC, 2018). Para o Ensino Fundamental, a BNCC (2018, p. 194) “propõe que a abordagem das linguagens articule seis dimensões do conhecimento que, de forma indissociável e simultânea, caracterizam a singularidade da experiência artística”, quais sejam:

criação, crítica, estesia, expressão, fruição e reflexão. Nesse sentido, a Arte, como componente curricular, está centrada nas seguintes linguagens: artes visuais, dança, música e teatro. De acordo com a BNCC (2018, p. 193):

Essas linguagens articulam saberes referentes a produtos e fenômenos artísticos e envolvem as práticas de criar, ler, produzir, construir, exteriorizar e refletir sobre formas artísticas. A sensibilidade, a intuição, o pensamento, as emoções e as subjetividades se manifestam como formas de expressão no processo de aprendizagem em Arte.

A Paleoarte apresenta singularidades que a distinguem das demais artes, uma vez que ultrapassa o contexto cultural e histórico humano, para abordar a nossa pré-história. Ela se utiliza tanto de técnicas tradicionais de desenho com nanquim até modernos softwares de edição de imagens, podendo abarcar também, com muita frequência, a modelagem/escultura e a animação. (Bueno, 2015). “Embora a técnica artística seja fundamental para dar forma às ideias, a qualidade de uma produção paleontográfica depende intrinsecamente da informação científica que a alimenta” (ELIAS apud BUENO, 2015, p. 2).

De acordo com Nogueira apud Bueno (2015, p. 1) “não existe outra forma de representar como foi o passado extinto da Terra a não ser pela recriação artística. Nesse sentido a paleoarte se torna o rosto da paleontologia para o público”. Isso acontece porque os fósseis geralmente estão fragmentados e são desprovidos de detalhes da morfologia externa; logo, dar forma e vida a esse cenário pré-histórico é o trabalho dos paleoartistas (BUENO, 2015).

Bueno (2015) explica que quando se trata de dinossauros, as obras artísticas são desenvolvidas a partir dos ossos provenientes de escavações, que geralmente trazem marcas indicando onde havia inserção de músculos e ligamentos. O esqueleto desses animais dificilmente está completo e os paleoartistas precisam recorrer a esqueletos de animais semelhantes para tentar completar as informações sobre a anatomia. A comparação com animais extintos (como outros dinossauros) e com espécies que vivem hoje (como lagartos e aves) também é fundamental. Todo esse trabalho de anatomia comparada dá dicas relativas à textura, padronização e coloração da pele. “A imaginação conecta as descobertas e preenche as lacunas e a arte traduz o conhecimento acadêmico em imagens passíveis de entendimento pela sociedade” (NOGUEIRA apud BUENO, 2015, p. 2), fazendo com que surjam animais nunca vistos diante de nossos olhos (BUENO, 2015). Nesse sentido, vale ressaltar

que os dinossauros, em virtude do fascínio que sempre despertaram nas crianças, podem ser considerados aquele tipo de paleoarte que também é lúdico... e como na infância arte e ludicidade andam juntas, a proposta desse trabalho é permitir que as “nossas” crianças conheçam os “nossos” dinossauros, ou melhor dizendo, conhecer animais fantásticos que habitaram em locais mais próximos da realidade delas do que simplesmente reproduzir o conteúdo hollywoodiano de sempre.

Mas afinal, o que é um dinossauro? Etimologicamente, “dino” deriva do grego (*deinos*) e quer dizer “terrível, enquanto “sauro”, também de origem grega (*saurus*), quer dizer “lagarto”; portanto, dinossauro significa “lagarto terrível”. Quem cunhou esse termo foi o paleontólogo inglês Sir Richard Owen, em 1842 (KELLNER et al., 2009). Nem sempre é fácil descrever para uma pessoa leiga o que faz um dinossauro ser um dinossauro, porque a maior parte das características que os distinguem estão nos ossos da bacia, das pernas e dos pés. Segundo Manzing e Weinschutz (2012), pode-se dizer, resumidamente, que os dinossauros compartilham cerca de 25 características osteológicas, dentre as quais, as mais comuns seriam: o acetábulo, onde a cabeça do fêmur se encaixa, é perfurado; postura ereta com o fêmur em posição vertical, de modo que as pernas estão situadas abaixo do corpo; presença de três vertebrae sacrais fundidas à cintura pélvica; vértebras cervicais formando um “S” no pescoço. Embora nem todas as criaturas monstruosas do passado sejam dinossauros nenhum grupo de animais extintos despertou tanto o interesse do público para os fósseis. Isso se reflete positivamente na divulgação da Paleontologia como ciência capaz de auxiliar na compreensão do presente, a partir da investigação de eventos passados, envolvendo grandes escalas de tempo e espaço; uma vez compreendidos tais fenômenos, esse conhecimento pode contribuir no planejamento e resolução de problemas futuros, porque a Paleontologia estuda a dinâmica global da biosfera ao longo do tempo (HENRIQUES, 2010). Nesse sentido, a introdução da Paleontologia entre as crianças pode ser realizada através da abordagem sobre os dinossauros e, a partir daí os demais conteúdos se desenrolarem.

2.2 A paleontologia e a importância dos dinossauros do Rio grande do Sul

O registro fossilífero do RS é muito rico e bem estudado (HOLZ & DE ROS, 2002a) e se renova continuamente. O primeiro fóssil de dinossauro encontrado neste Estado (e no Brasil), data de 1936, durante uma expedição realizada pelos

paleontólogos Llewellyn Ivor Price e Theodore Harold White à região de Santa Maria (KELLNER et al., 2009). Esse fóssil seria descrito muitos anos depois e denominado como *Stauricosaurus pricei*, por Colbert (1970). Sendo assim, é possível dizer que as expedições à região de Santa Maria e da Quarta Colônia tiveram início muito cedo na história da Paleontologia brasileira e, conseqüentemente, os estudos derivados de seus achados.

A região da grande Santa Maria e da Quarta Colônia Italiana (representada Pelos municípios de Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins) sempre foi bem conhecida dos paleontólogos pela ocorrência de fósseis de várias espécies de répteis dos Períodos Permiano e Triássico, incluindo dinossauros basais, que suscitam a hipótese de o RS ser o possível “berço” dos dinossauros (DA ROSA, 2009). Também nesta região se encontra a Depressão Central, região geomorfológica gaúcha, caracterizada pelo predomínio de rochas sedimentares, as mais favoráveis à fossilização (HOLZ & DE ROS, 2002b).

A Era Mesozoica, que durou cerca de 187 Ma., é considerada a “Era dos dinossauros”; ela se subdivide em três períodos distintos, o Triássico, o Jurássico e o Cretáceo (Quadro 1); dentre estes, apenas o Período Triássico, que durou cerca de 50 milhões de anos, possui registro fóssil de dinossauros para o Estado do RS e, mesmo assim, este registro se restringe ao Triássico Superior, mais especificamente às idades denominadas “Carniano” e “Noriano” (HORN et al., 2014). Isso acontece porque foi justamente nesse tempo que os dinossauros surgiram, ou seja, o RS possui alguns dos dinossauros mais antigos do mundo, por isso sua importância paleontológica como o possível local de origem desses seres tão extraordinários (ANELLI, 2015). Fósseis de dinossauros dos períodos Jurássico e Cretáceo não são registrados para o Estado gaúcho; a hipótese levantada aponta para profundas mudanças ambientais decorrentes da separação dos continentes no final do Triássico (ANELLI, 2015).

Quadro 1 – Modelo simplificado da Tabela Geológica

ÉON	ERA	PERÍODO	ÉPOCA		TEMPO (em milhões de anos)	
FANEROZÓICO	CENOZÓICO	Quaternário	Holoceno		0,01	
			Pleistoceno		1,8	
		Terciário	Neógeno	Plioceno		5,3
				Mioceno		24
			Paleógeno	Oligoceno		33
				Eoceno		54
				Paleoceno		65
				Cretáceo		142
		MESOZÓICO	Jurássico		200	
			Triássico	Superior	Rhaetiano	203
	Noriano				216	
	Carniano			228		
	Médio		Ladiniano		237	
			Anisiano		245	
	Inferior		Olenekiano		249	
			Induano		252	
	PALEOZÓICO	Permiano		290		
		Carbonífero		354		
		Devoniano		417		
		Siluriano		443		
		Ordoviciano		495		
Cambriano		545				
PROTEROZÓICO					2.500	
ARQUEANO					4.560	
HADEANO					+ 4560	

Fonte: autor (2020)

O Período Triássico no RS está registrado em rochas depositadas na Bacia Sedimentar do Paraná. Na litoestratigrafia, as rochas que apresentam um conjunto de semelhanças - que as diferenciam das demais - costumam ser reunidas em unidades que recebem o nome de “Formação”. Dentre essas características está o compartilhamento de fósseis em comum e de singularidades na litologia que dão pistas sobre o ambiente de deposição (ROHN, 2010). Foi a partir do estudo litoestratigráfico das rochas do Triássico do RS, associado com o estudo da anatomia dos dinossauros e outros répteis presentes em solo gaúcho durante esse período, que foi possível reconstruir o ambiente daquele tempo, conforme bem descreve ANELLI (2015, p. 25-26):

Naquela época, as terras brasileiras eram formadas por imensas e monótonas planícies onde prevaleciam o calor e a sequeidão [...]. Embora seca, em determinados períodos, a região hoje ocupada pelo Rio Grande do Sul contava com umidade suficiente para a formação de rios e lagos, e por isso algumas florestas puderam crescer naquelas bandas. À sombra das imensas árvores, os primeiros dinossauros e muitos outros bichos viveram e morreram, deixando para trás milhares de esqueletos e troncos fossilizados que hoje compõem um dos melhores e mais ricos cemitérios da vida pré-histórica brasileira.

De acordo com Holz (1999) o início do Triássico era dominado por grandes rios, que foram desaparecendo à medida que o clima foi gradualmente esquentando, como resultado da formação do supercontinente Pangea. Na metade do Triássico os rios já haviam sido substituídos por um sistema de lagos rasos entrecortados por pequenos córregos que corriam por planícies onduladas, cobertas por vegetação. Embora o clima fosse mais árido do que no início do Triássico, ainda assim ocorriam chuvas torrenciais, capazes de alagar toda a planície (HOLZ, 1999). Essas inundações carregavam consigo ossadas de animais mortos, restos vegetais, e muito sedimento, premissas importantes para a fossilização. Foi especialmente enquanto predominaram essas condições ambientais e climáticas que uma rica herpetofauna se desenvolveu no RS, incluindo os dinossauros. Bem ao final do Triássico, a paisagem volta a ser dominada por grandes rios que desembocam dentro de lagos mais extensos, formando deltas de grandes dimensões (HOLZ, 1999). Como visto, o Triássico gaúcho passou por três mudanças ambientais e climáticas marcantes e significativas, todas elas com grandes reflexos na flora e, conseqüentemente, nos animais herbívoros que dela dependiam, gerando um efeito dominó em todos os demais níveis tróficos conhecidos. Tão logo termina o Triássico e tem início o Período Jurássico, nenhum desses ambientes existe mais no Estado, nem rios, nem lagos, nem deltas. O registro de rochas sedimentares para o Jurássico do RS é praticamente inexistente e o registro do Cretáceo é de rochas arenosas de origem eólica, ou seja, são depósitos de dunas (HOLZ, 1999). Portanto, a presença de dinossauros não se estende aos demais períodos da Era Mesozoica no RS, porque não havia condições ambientais e climáticas para suportar tais formas de vida por aqui. Mesmo assim, o Triássico do RS é um dos poucos registros desse Período geológico – bem preservado – em todo país.

Para concluir, podemos dizer que o Triássico do RS é caracterizado geologicamente pelo tipo especial de ambiente continental, sem nenhum vestígio de mar. Esse ambiente deixou como registro nas rochas vermelhas, argilosas e arenosas, que afloram nas regiões como Santa Maria, Candelária ou São Pedro do Sul. Essas rochas são únicas e inconfundíveis com aquelas de períodos anteriores (HOLZ, 1999, p. 108)

A partir do Jurássico, as placas continentais que se encontravam unidas desde o Carbonífero, formando o supercontinente Pangea, iniciam sua fragmentação, quebrando-se em placas menores e separando-se umas das outras; no Cretáceo, os continentes moveram-se em direção às posições que ocupam atualmente; isso resultou em uma maior diversificação entre os dinossauros (POUGH et al., 2008). Evidências sugerem que as faunas de dinossauros do início da Era Mesozoica foram mais similares porque os continentes estavam ligados, embora as diferenças na estrutura da pelve dos Saurischia e Ornithischia indicam uma diferença precoce entre os dois grupos (POUGH et al., 2008). De acordo com Anelli (2015, p. 87) “os primeiros dinossauros eram semelhantes aos seus ancestrais pequeninos e esguios bípedes comedores de insetos, vermes, pequenos vertebrados, ramos e tubérculos da época”. No Rio Grande do Sul, uma região com água e vegetação abundante atraía hordas de animais estranhíssimos e, atrás deles, alguns dinossauros basais, como bem, descreve Anelli (2015, p. 87)

Por lá, minúsculos dinossauros onívoros se aproveitavam dos restos dos grandes caçadores. Era o tempo dos proterópodes, sauropodomorfos, saurísquios e pequenos ornitísquios basais, os primeiros experimentos de transição cujas ossadas hoje confundem os maiores paleontólogos brasileiros na decisão de incluí-los ou não na linhagem dos dinossauros. [...] Feições anatômicas da linhagem variam gradualmente com o tempo em uma mistura de novos ambientes, hábitos e aparências, dificultando a determinação do ponto limite entre a linhagem ancestral e uma nova linhagem.

Assim sendo, podemos depreender que a importância dos dinossauros do RS está no fato que os fósseis encontrados aqui podem servir para explicar a origem do grupo, uma vez que os achados mais antigos são provenientes deste Estado do Brasil e da Argentina (KELLNER, 1995).

Para as crianças de Escolas gaúchas, a abordagem paleontológica utilizando espécies de dinossauros nativas do RS pode contribuir na formação de cidadãos mais conscientes da sua própria história (neste caso, pré-história). Tais argumentações vêm de encontro às ponderações feitas de Henriques (2010, p. 693):

O cidadão comum dificilmente associa a um exemplar fóssil a função de testemunha de um evento da história da Terra, história de que ele, por enquanto, também faz parte. Não tendo consciência do caráter excepcional da fossilização, dificilmente lhe confere a singularidade que é capaz de atribuir à prova única de qualquer delito ou à primeira manifestação da capacidade de abstração da espécie a que pertence. Mas o futuro da humanidade, da sua própria espécie, também depende do conhecimento público que emerge da análise do registro fóssil.

2.3 Experiências didático-pedagógicas relacionadas com atividades paleontológicas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental

São bem conhecidos os trabalhos de Mello et al. (2005) propondo usar a Paleontologia na alfabetização e na construção do conhecimento dos alunos, por meio do contato precoce com esse tema. Esses autores propuseram a popularização do conhecimento paleontológico, mediada através da aproximação Universidade-Escola, da formação continuada de professores e da prestação de assessoria na elaboração/execução de atividades (MELLO et al., 2005). As atividades elaboradas, realizadas, e relatadas no trabalho, com crianças entre quatro e seis anos de uma Escola de São Paulo, envolveram: 1) a elaboração de uma linha do tempo contando a história da Terra em um dos muros da Escola; 2) um minijardim paleobotânico (de 6m²), plantado sobre um canteiro preexistente, com espécimes representantes dos principais grupos vegetais; 3) uma sala de exposições (de 20 m²), com réplicas de fósseis e ilustrações; e 4) atividades de férias, envolvendo: paleogincana, apresentação e comentários sobre filmes, trabalhos artísticos (desenhos, pinturas e recortes), escavação e confecção de réplicas de fósseis e do sucatauro (dinossauro com corpo em espuma e ornamentado com sucata), além de caça ao fóssil (MELLO et al., 2005). De acordo com os autores, as abordagens usadas acabaram por “auxiliar no processo de alfabetização das crianças, sendo que elas se sentiram estimuladas e instigadas a entender as palavras e os textos que lhes eram apresentados sobre o tema” (MELLO et al., 2005, p. 406). Salientam ainda que “as crianças na faixa dos quatro aos seis anos podem trabalhar bem com as informações paleontológicas, desde que introduzidas de maneira adequada ao desenvolvimento intelectual de cada faixa etária” (MELLO et al., 2005, p. 406).

Neves et al. (2008) elaboraram e utilizaram os jogos como o recurso didático ideal para o ensino de conceitos paleontológicos. Para o primeiro e segundo ciclos do Ensino Fundamental foi elaborado o jogo “Brincado com fósseis”; este consistia em uma caixa coberta por areia com fósseis mergulhados nela, os quais deveriam ser

escavados, encontrados e identificados pelos alunos (nestas descrições a palavra “fóssil” compreende-se a réplica do verdadeiro, que geralmente se encontra no Museu). O grau de dificuldade da atividade varia dependendo da complexidade dos organismos a serem identificados. Para os ciclos mais avançados do Ensino Fundamental foi elaborado o jogo denominado “Paleodetetive”, com um nível mais alto de complexidade (NEVES et al., 2008). De acordo com os autores o trabalho reforçou a concepção de que os jogos didáticos são importantes meios para estimular o ensino de Paleontologia no ensino fundamental, podendo ser incorporados de forma efetiva à educação escolar do indivíduo, devendo ser “utilizados de forma construtiva, tendo como objetivos a socialização, a cooperação, a cognição, a interdependência, o desenvolvimento da identidade pessoal” (NEVES et al., 2008, p. 112).

Dantas e Mello (2009) em seu trabalho “um conto, uma caixa”, elaboraram uma história sobre a personagem Ema, uma deficiente auditiva, que conhece a paleontóloga Léa, ao fazer uma visita ao Museu com a sua turma da Escola. O contato entre as duas, possibilita que Ema dê vazão a sua imaginação, colocando-se em contato com os animais fantásticos da pré-história. Esse conto paleontológico foi “narrado” para os alunos da terceira série do Ensino Fundamental em uma Escola de alunos surdos de Aracaju (Sergipe), com o auxílio de uma caixa contendo reconstituições dos animais do Cretáceo e Pleistoceno, feitas de pano (DANTAS e MELLO, 2009). Segundo os autores, a utilização da caixa de contos mostrou ser um valioso instrumento metodológico para a transmissão de informações científicas a alunos com deficiências auditivas (DANTAS e MELLO, 2009).

Izzagurry et al. (2013) realizaram atividades na forma de oficinais em Escolas de Educação Fundamental no município de São Gabriel (RS). As atividades envolviam aulas expositivas dialogadas, confecção de réplicas fósseis em gesso, e realização de jogos didáticos. Os conteúdos abordavam conceitos básicos de Paleontologia e conscientizavam sobre a importância dos fósseis locais. Os autores consideraram que a realização de atividades diversificadas demonstraram ser ferramentas eficientes para o aprendizado, pois congregaram os aspectos cognitivos aos lúdicos e proporcionaram a um aprendizado mais eficiente, satisfatório e prazeroso (IZZAGURRY et al., 2013).

Viana (2015) realizou um estudo tendo como objetivo promover o primeiro contato das crianças do 5º ano de uma Escola da zona rural de Pedra Lavrada (Paraíba) com a Paleontologia por meio de quatro atividades didático-pedagógicas:

aula teórica lúdica, atividade prática “montagem de um fóssil”, atividade prática “soltando a imaginação no desenho” e apresentação do documentário “planeta dinossauro”. De acordo com a pesquisadora, os resultados obtidos foram bastante positivos, comprovando dessa forma que trabalhar os temas paleontológicos por meio de metodologias lúdicas e de variados recursos didáticos, além de tornar o ensino dinâmico e prazeroso, favorece a construção do conhecimento, auxilia também no processo de alfabetização das crianças (VIANA, 2015).

Nascimento (2020) em sua dissertação de mestrado, dedicou-se exclusivamente ao desenvolvimento de material didático de geociências para a Educação Infantil. Além de uma série de vídeos disponibilizados no YouTube, a autora criou ainda um livro didático, um jogo da memória e uma atividade de comparação de vértebras de dinossauros; tudo interativo e gratuito. De acordo com a autora, as propostas se enquadram nos campos de experiências da BNCC para a Educação Infantil, e podem atingir, além das crianças, pais, irmãos mais velhos e/ ou outros familiares (NASCIMENTO, 2020).

Machado et al. (2021) relatam as ações desenvolvidas pelo projeto itinerante “Museu em Movimento”, desenvolvido durante o ano de 2019, com crianças na faixa etária entre zero e cinco anos e onze meses e matriculadas em creches de diversas localidades da cidade do Rio de Janeiro. Este projeto foi desenvolvido pelo grupo multidisciplinar de educadores do Museu de Ciências da Terra (MCTer) do Serviço Geológico do Brasil (SGB) e pela equipe de pedagogos da Gerência de Educação Infantil (GEI) da Secretaria Municipal de Educação do RJ (SMERJ). Segundo Machado et al. (2021), as atividades tiveram como tema central a paleontologia, mas a abordagem foi eminentemente artística envolvendo: uso de fantasias de dinossauros (parte inicial das brincadeiras), contação de histórias usando fantoches e brinquedos em forma de dinossauros, além de muita dramatização, muita música, leitura de livros ricamente ilustrados, e brincadeiras relacionadas com dinossauros ou paleontologia, como “caixa do mistério paleontológico”, “estátua de dinossauro” e “fóssil-vivo”. De acordo com os autores o impacto das atividades foi bastante positivo e demonstrado através do encantamento das crianças pelas histórias; do mesmo modo, as fantasias danças, interação e divertimento foram experienciados por todos os envolvidos que estiveram imersos no universo brincante e imaginativo das crianças (MACHADO et al., 2021).

2.4 Dinossauros e “interesses intensos”

No campo da Psicologia há um fenômeno denominado “interesses intensos”, que cerca de um terço das crianças desenvolvem, geralmente entre os 2 e 6 anos de idade, e consiste de uma alta motivação por um assunto específico, como os dinossauros, por exemplo, mas não somente eles (LOACHE, 2007; ALEXANDER, 2008). Nesse período são comuns os interesses aficcionados por alguma coisa bem específica, podendo ser dinossauros, mas também carros, aviões, futebol (ou outro esporte), ou algum personagem específico. Essa fixação do interesse da criança dura alguns meses ou anos, mas sempre costuma ter fim quando ela ingressa na Escola (1ª série) e passa a ter mais tarefas escolares e relações sociais para fazer, que a impedem de se dedicar integralmente ao seu antigo hobby (LOACHE, 2007; ALEXANDER, 2008).

Os “interesses intensos” não são considerados uma enfermidade e também não estão relacionados com outras enfermidades; eles surgem em crianças saudáveis e não parecem ser mediados pelos interesses dos pais, ou seja, aparecem sem que os pais tenham encorajado. É por isso que crianças apaixonadas por dinossauros podem nomear sem erro dezenas de espécies, enquanto seus pais normalmente só conseguem citar cerca de 10 dinossauros, com um pouco de sorte (de acordo com a pesquisa norte-americana). Acredita-se que os dinossauros sejam um dos “interesses intensos” mais comuns entre as crianças dos Estados Unidos, onde a pesquisa foi realizada, pelas universidades de Indiana e Wisconsin (LOACHE, 2007; ALEXANDER, 2008).

De acordo com os estudiosos os “interesses intensos” são benéficos para o desenvolvimento da inteligência nas crianças, principalmente aqueles que demandam um domínio conceitual como é o caso dos dinossauros. Além disso, eles melhoram a atenção e potencializam as habilidades linguísticas e de pensamento complexo como o processamento da informação e da compreensão de nível mais elevado (LOACHE, 2007; ALEXANDER, 2008).

Os psicólogos envolvidos na pesquisa explicaram que as crianças com “interesses intensos” criam estratégias para descobrir o que desejam; elas precisam fazer perguntas e buscar respostas por conta própria, estabelecer novos relacionamentos e solicitar ajuda, sempre conduzindo seu aprendizado de maneira autônoma e de acordo com suas motivações. Segundo os especialistas, os

“interesses intensos” fazem com que as crianças se aprofundem no mundo, pois elas possivelmente usarão suas estratégias para enfrentar novas situações e problemas ao longo de suas vidas (LOACHE, 2007; ALEXANDER, 2008).

3 METODOLOGIA

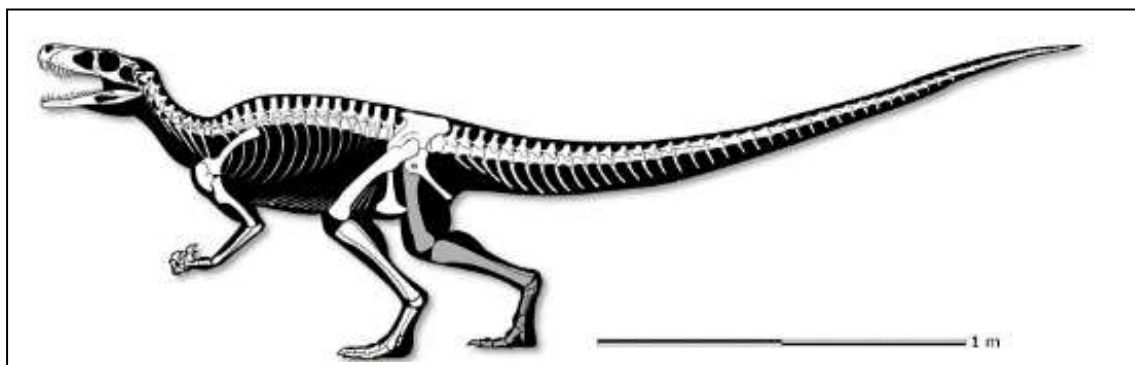
Este trabalho faz parte de um projeto de pesquisa institucional ao qual a autora estava vinculada como bolsista. O projeto, originalmente, tinha por finalidade desenvolver metodologias para o ensino de Paleontologia com crianças bem pequenas. Abrangia não somente o desenvolvimento de material didático, mas a mediação dessas atividades - pelos pesquisadores - em escolas, a análise dos *feedbacks* de alunos e professores, e o ajuste das atividades (se necessário). Somente depois de muita experimentação haveria a elaboração de um livreto ou livro com as propostas que “deram certo”. Entretanto, com o advento da pandemia de COVID-19 o projeto precisou passar por uma reelaboração, já que as Escolas estiveram fechadas durante todo o ano de 2020 e parte de 2021. A metodologia descrita a seguir faz parte dessa fase de reestruturação do projeto original.

O presente estudo está baseado, eminentemente, em pesquisa bibliográfica, a qual foi realizada através de consultas a artigos e notas científicas publicados em periódicos reconhecidos na área, e a livros e revistas voltados a este tipo de especialidade (Paleontologia). Também foram consultadas monografias, dissertações e teses, além de anais de eventos científicos e trabalhos técnicos. O acesso à boa parte desta bibliografia foi obtido junto a sites fidedignos da Internet e também em bases de dados online como: SciELO, Periódicos Capes, *Web of Science*, Google Acadêmico, Science.gov, ScienceResearch.com, BDTD, entre outros. A formatação desta monografia segue os Manuais de trabalhos acadêmicos e científicos da UERGS (SILVA et al. 2013; HENTGES et al., 2018).

A partir da literatura consultada, uma parte dos dados foram compilados em quadros confeccionados no *Microsoft Office Word*®. Este material visa tornar a consulta - aos dados de cada espécie de dinossauro - mais fácil e rápido.

O levantamento de dados bibliográficos auxiliou, também, na fundamentação das ilustrações das espécies de dinossauros, as quais foram elaboradas com o auxílio de três programas de computador: o *Corel Draw*®, o *Microsoft Paint*®, *Microsoft Paint 3D*®, e o *Microsoft Power Point*®. Nos casos em que já existiam reconstruções científicas dos dinossauros as mesmas foram consideradas como fonte de informação (Figura 1). As demais imagens que constam no trabalho também foram elaboradas a partir dos mesmos programas.

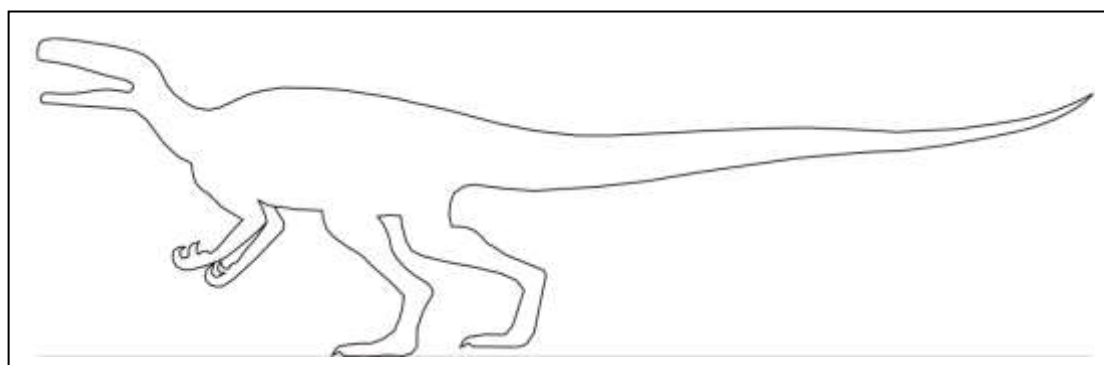
Figura 1 – Imagem do *Gnathovorax cabreirai* copiada do artigo original



Fonte: Pacheco et al. (2019, p. 5)

Os desenhos de dinossauros do RS são destinados a atividades com crianças; em virtude disso as imagens foram elaboradas para apresentarem rostos mais “amigáveis” não apresentando a mesma acuidade técnica de uma ilustração genuinamente científica (Figura 2). Buscou-se, tanto quanto possível, demonstrar as características básicas que auxiliam a distinguir uma espécie de dinossauro da outra.

Figura 2 – Imagem do *Gnathovorax cabreirai* modificada para as propostas didáticas



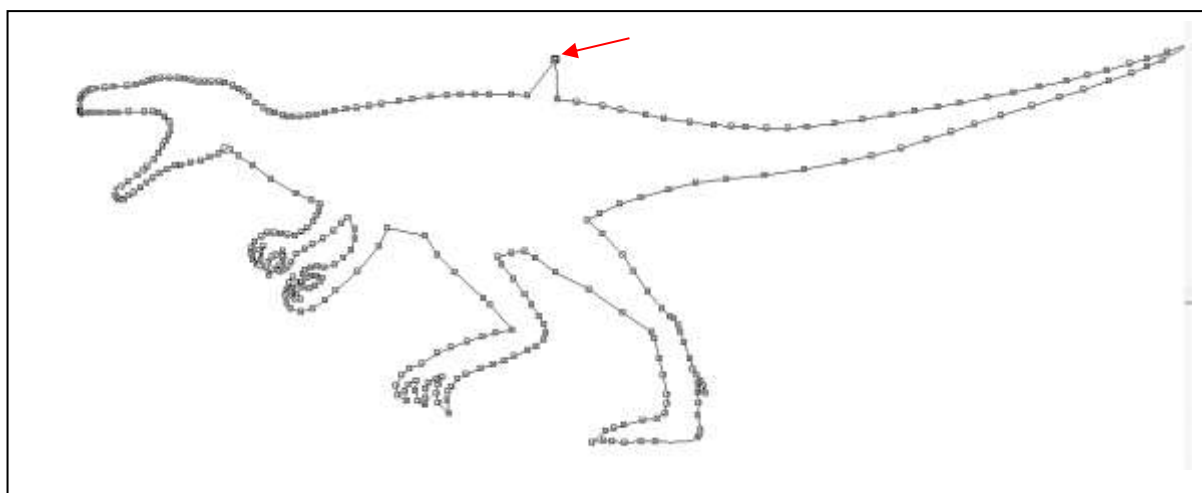
Fonte: autora (2021)

A maior parte das imagens foram modificadas daquelas que constavam nos artigos que descreveram as espécies pela primeira vez, ou seja, *Saturnalia tupiniquim* (Langer et al., 1999, p. 513), *Unaysaurus tolentinoi* (Leal et al., 2004, p. 690), *Sacisaurus agudoensis* (Frigolo e Langer, 2006, p. 3), *Pampadromaeus barberenai* (Cabreira et al., 2011, p. 2), *Buriolestes schultzi* (Cabreira et al., 2016, p. 3091), *Bagualosaurus agudoensis* (Preto et al., 2018, p. 2), *Macrocollum itaquii* (Muller et al., 2018, p. 3), *Nhandumirim waldsangae* (Marsola et al., 2019, p. 4), e *Gnathovorax*

cabreirai (Pacheco et al., 2019, p. 5). As imagens das espécies *Staurikosaurus pricei* e *Guaibasaurus candelariensis* foram obtidas no site Wikimedia Commons (autor Maurissauro) e possuem licença Creative Commons (CC BY-AS 4.0).

Embora possa parecer simples, o tratamento das imagens – usando o software Corel Draw® - foi o processo mais demorado de todo o trabalho, pois envolveu um sistema de desenho feito através da ligação de inúmeros pontos, que precisam estar precisamente coordenados para que a figura do dinossauro fique completa. Apesar de trabalhoso, o programa oferece um delineamento preciso e com excelente resolução.

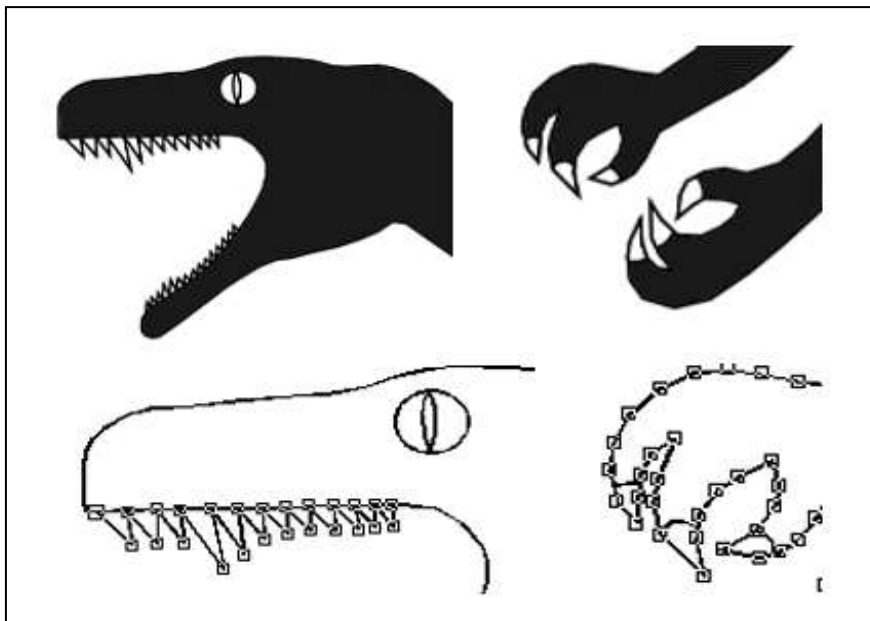
Figura 3 – Imagem do *Staurikosaurus pricei* sendo finalizada no Corel Draw® (a flecha está mostrando o que acontece com o desenho quando um ponto fica fora do lugar)



Fonte: autora (2021)

Depois que o contorno da figura ficou pronto veio a parte de colocação dos olhos, dentes e garras nos dinossauros, que também demandou muitas horas de dedicação e paciência, pois envolveu a ligação de um número ainda maior de pontos relacionados com a criação desses detalhes nos desenhos (Figura 4). As figuras foram geradas nas cores preto e branco e podem ser observadas nas propostas do Capítulo 3 do livreto que consta no Apêndice. Estas imagens ainda não estão completamente concluídas, pois ainda faltam alguns dinossauros, que serão completados pela equipe do projeto, que continua em andamento.

Figura 4 – Demonstração da colocação de detalhes nos desenhos através da interligação de novos pontos. Dinossauro *Staurikosaurus pricei*.



Fonte: autora (2021)

As propostas têm como público alvo as crianças da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental e levam em consideração as competências gerais da Educação Básica previstas na Base Nacional Curricular Comum (BNCC, 2018). Para a Educação Infantil foram priorizados os direitos de aprendizagem e desenvolvimento da criança (conviver, brincar, participar, explorar, expressar, conhecer-se), e considerados os “Campos de experiência” previstos para esta etapa: 1) O eu, o outro e o nós; 2) Corpo, gestos e movimentos; 3) Traços, sons, cores e imagens; 4) Escuta, fala, linguagem e pensamento; 5) Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações (BNCC, 2018). Da mesma forma, as atividades propostas para os anos iniciais do Ensino Fundamental levaram em consideração as cinco áreas de conhecimento previstas na BNCC (2018), quais sejam: a) linguagens; b) matemática; c) ciências da natureza; d) ciências humanas; e) ensino religioso; dando ênfase, principalmente, para as habilidades e competências previstas para a área de linguagens, que abarca o ensino de arte.

Assim sendo, a relação de atividades que estão sendo propostas nos resultados deste estudo está focada tanto na articulação horizontal entre os campos de experiência (no caso da Educação Infantil), ou entre as áreas de conhecimento (no caso do Ensino Fundamental), quanto na articulação vertical de competências

previstas pela BNCC (2018), uma vez que o caráter interdisciplinar da paleontologia permite essa progressão da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, mediada pela continuidade das experiências articuladas dos alunos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do estudo realizado foi possível levantar onze (11) espécies de dinossauros para o Estado do Rio Grande do Sul que seriam de interesse para o ensino da Paleontologia em sala de aula a partir de uma abordagem envolvendo arte e ciência. As onze espécies são provenientes de cinco municípios gaúchos, Santa Maria, São Martinho da Serra, Candelária, Agudo e São João do Polêsine (Figura 5).

Figura 5 - Mapa do RS com destaque para os municípios onde foram encontrados fósseis de dinossauros gaúchos



Fonte: modificado de LORENZETO-DE-ABREU (2020)

Legenda: os municípios estão destacados em cores diferentes: **Santa Maria** (vermelho), **São Martinho da Serra** (azul escuro), **São João do Polêsine** (amarelo), **Agudo** (azul claro), **Candelária** (verde)

As espécies de dinossauros que habitaram o RS, são todas do Período Triássico (Era Mesozoica) e estão assim denominadas: *Staurikosaurus pricei* (Colbert, 1970), *Saturnalia tupiniquim* (Langer et al., 1999), *Guaibasaurus candelariensis* (Bonaparte et al., 1999), *Unaysaurus tolentinoi* (Leal et al., 2004), *Sacisaurus agudoensis* (Ferigolo e Langer, 2006), *Pampadromaeus barberenai* (Cabreira et al., 2011), *Buriolestes schultzi* (Cabreira et al., 2016), *Bagualosaurus agudoensis* (Preto et al., 2018), *Macrocollum itaquii* (Muller et al., 2018), *Nhandumirim waldsangae* (Marsola et al., 2019), e *Gnathovorax cabreirai* (Pacheco et al., 2019).

A partir dos dados levantados foi possível elaborar algumas propostas didáticas, que estão organizadas na forma de um livreto (disponível no Apêndice A, pág. 38), e serão mais bem detalhadas no texto a seguir. Com base na bibliografia consultada foi possível constatar que existem inúmeros trabalhos, distribuídos por vários estados do Brasil, relacionados com a produção de material e metodologias para o ensino de Paleontologia. Entretanto, a imensa maioria tem como público-alvo alunos dos anos finais do Ensino Fundamental ou alunos do Ensino Médio. Isso se deve, em grande parte, ao fato dessas pesquisas serem conduzidas por acadêmicos de licenciatura em Biologia, que geralmente trabalham com essas turmas. Felizmente, embora a literatura seja escassa, foi possível encontrar bons referenciais sobre o ensino de Paleontologia na Educação Infantil e em alguns dos anos Iniciais do Ensino Fundamental; em todos eles, os autores utilizaram algum tipo de atividade artística ou lúdica com os alunos, que geralmente responderam de maneira satisfatória às tarefas e demonstraram gostar bastante das atividades propostas. (MELLO et al., 2005; NEVES et al., 2008; DANTAS e MELLO, 2009; IZZAGURRY et al., 2013; VIANA, 2015; NASCIMENTO, 2020; MACHADO et al., 2021). É importante salientar que alguns desses trabalhos - conduzidos na Educação Infantil – foram realizados por equipes multidisciplinares compostas por pedagogos. Os autores acima citados concordam que a Paleontologia ainda é pouco explorada na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental porque os professores não recebem formação alguma nessa área, seja no magistério, seja na graduação.

Além dos problemas apontados é preciso salientar a importância da parceria entre a Universidade, a Escola e a comunidade em geral, seja oferecendo material didático, cursos de extensão e palestras (para professores, alunos e comunidade); seja realizando contação de histórias, dramatizações e brincadeiras com as crianças – dentre outras propostas - no sentido de minimizar tais lacunas. É o que pretende o

projeto ao qual este trabalho se vincula.

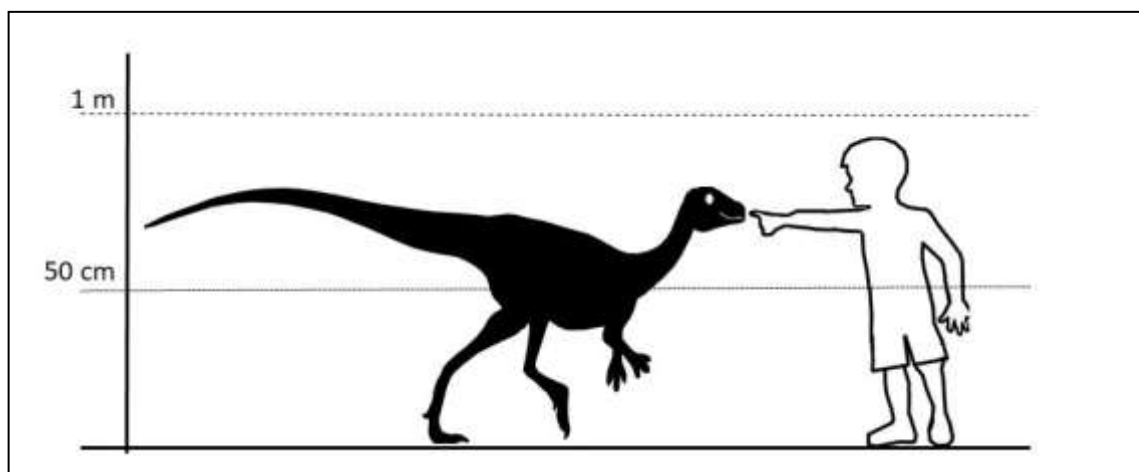
Embora a Paleontologia seja uma ciência interdisciplinar, na BNCC os dados paleontológicos podem ser considerados como relacionados ao campo de experiência dos “Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” – para a Educação Infantil - e da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias – para o Ensino Fundamental. No texto a seguir são apresentadas e analisadas algumas atividades paleontológicas e sua relação com outros campos e áreas de conhecimento abrangidos pela BNCC.

O livreto tem 32 páginas e possui numeração própria. No Capítulo 1 (pág. 02) é possível encontrar uma série de informações detalhadas sobre cada um dos dinossauros gaúchos, como a origem e significado etimológico dos nomes de cada um deles. Ela foi pensada principalmente como uma maneira de subsidiar o planejamento dos professores nas mais variadas áreas, pois envolve dados gramaticais (nomenclatura das espécies e seus significados), matemáticos (altura, comprimento e peso dos dinossauros), geográficos (local onde os fósseis foram encontrados), geológicos (Tempo geológico), ecológicos (dieta de cada espécie), anatômicos (postura e tamanho de cada dinossauro), entre outros. O intuito de apresentar toda essa diversidade de informações é dar uma ideia do quanto a Paleontologia é uma ciência interdisciplinar e pode ser abordada de diversas maneiras. Alguns dados podem parecer complexos demais para o universo infantil, mas vai depender da maneira como o professor irá utilizá-los. Dados matemáticos, como altura, comprimento e peso de cada espécie, por exemplo, não necessitam ser tratados através de um sistema métrico avançado demais para uma criança da Educação Infantil, mas podem ser abordados de outras maneiras. Utilizar imagens de dinossauros em tamanho real, as quais podem ser desenhadas com giz - no chão ou na parede – preferencialmente com o auxílio das crianças - pode ser uma maneira criativa de trabalhar conceitos matemáticos; isso demonstra o quanto é possível articular o tema proposto com as mais variadas áreas do conhecimento. Neste sentido a proposta também se alinha com o campo de experiência relacionado aos “Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” que envolvem “dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, reconhecimento de formas geométricas, etc. (BNCC, 2018).

Cabe aqui uma observação ao leitor menos atento: os dinossauros gaúchos estavam entre os mais primitivos da história da Terra; por isso, seu tamanho

raramente ultrapassava os três metros de comprimento ou 1,5 metro de altura. Engana-se quem pensa que “desenhar” um dinossauro – gaúcho – em tamanho real – seja o mesmo que desenhar um Tiranossauro (12 metros). Em média, os dinossauros do RS eram do tamanho de uma criança (observe o esquema na Figura 6 abaixo). Por isso a sugestão de comparação de tamanhos, que ela corresponde ao campo de experiência dos espaços, tempos, quantidades, relações e transformações e contempla objetivos da BNCC (2018) como classificar objetos, considerando determinado atributo (tamanho, peso, cor, forma etc). Para o Ensino Fundamental, as grandezas e medidas são unidades temáticas da área de matemática desde o primeiro ano. Portanto “comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano” (BNCC, 2018) é um objetivo que vai estar presente na rotina do educando desde sempre.

Figura 6 – Comparação entre o tamanho de uma criança e de um dinossauro gaúcho, no caso o *Saturnalia tupiniquim*



Fonte: autora (2021)

Em relação à Tabela do Tempo Geológico (Quadro 1) os anos expressos na mesma exibem números bastante grandes para serem assimilados por crianças da Educação infantil. No entanto, a BNCC (2018) já expressa como objeto da unidade temática de Probabilidade e Estatística do 1º ano do Ensino Fundamental a “Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples” e como objetivo “Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples”. Nesse sentido, a tabela pode ser simplificada na 1ª série e ir, paulatinamente, tornando-se mais complexa à medida

que o aluno avança nos outros anos do Ensino Fundamental. Os milhões e bilhões de anos do tempo geológico também podem ser usados como exemplo na composição e decomposição dos números naturais em matemática, unidade temática presente do 1º ao 3º ano. Na elaboração dos “problemas de matemática” podem ser utilizados exemplos da paleontologia gaúcha.

No capítulo 2 do livreto (pág. 16) estão disponíveis imagens das 11 espécies de dinossauros gaúchos. Estas imagens foram elaboradas sem características como olhos, dentes, ou garras, podendo ser denominadas como “incompletas”. As imagens incompletas foram pensadas no intuito de estimular as crianças a “terminarem o desenho”, dando-lhes a oportunidade de dar vida ao seu próprio dinossauro (colocar olhos, dentes, garras, cores, etc). Tal proposta abrange o campo de experiência dos “Traços, sons, cores e formas” da Educação Infantil e a área de “Linguagens” do Ensino Fundamental, referentes às artes, e busca permitir que os alunos sejam protagonistas e criadores de suas próprias obras artísticas, como bem preconizado pela BNCC (2018). Concomitantemente aos desenhos dos dinossauros, ilustrações do ambiente em que estes viveram durante o Triássico (descritas detalhadamente no Referencial Teórico) também podem estimular a exploração de elementos constitutivos das artes visuais como linha, forma, cor, espaço, movimento, etc. Além disso, outras formas de expressão artística, como recorte, colagem, dobradura, pintura, podem ser utilizados para representar os dinossauros e seu habitat (BNCC, 2018). Os professores, no intuito de auxiliar as crianças na compreensão do ambiente em que estes dinossauros viveram, podem criar ou reproduzir painéis demonstrativos do Período Triássico usando materiais diversos, preferencialmente fazendo uso de material sustentável, seja reciclado ou reutilizável (como um flanelógrafo, por exemplo).

No capítulo 3 do livreto (pág. 28) tem uma atividade que envolve um jogo de caça-palavras com o nome de algumas espécies de dinossauros do RS. Esta atividade, obviamente, não é indicada para as crianças da educação Infantil, mas para alunos de turmas já alfabetizadas do Ensino Fundamental. De qualquer forma, é impressionante lembrar a maneira como crianças bem pequenas são capazes de memorizar o nome de muitos dinossauros; por isso, explorar essa habilidade amplia o vocabulário dos pequenos e desenvolve competências relacionadas com o campo de experiência da “Escuta, fala, pensamento e imaginação”. Outra atividade que segue a mesma linha da primeira citada é aquela que pede “Escreva a primeira letra

de cada um dos desenhos abaixo e descubra o nome deste dinossauro gaúcho”; ambas visam desenvolver competências relacionadas com a área de linguagens. As outras duas atividades envolvem observação e atenção, podendo ser realizadas por crianças da Educação infantil, uma delas envolve fazer o dinossauro chegar até seu alimento; a outra associar corretamente o dinossauro com a sua sombra. Elas abrangem o campo de experiência dos espaços, tempos, quantidades, relações e transformações e visam identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima e embaixo) e estabelecer relações de comparação entre objetos (BNCC, 2018)

O livro “Paleontologia na sala de aula (SOARES, 2015), disponível gratuitamente online (<https://www.paleontologianasaladeaula.com/>), possui uma série de propostas lúdicas que podem ser utilizadas e/ou adaptadas para a Educação Infantil ou Anos Iniciais do Ensino Fundamental, embora a obra não trate, especificamente, dos fósseis do RS (Figura 7). Além desta, várias outras obras citadas no Referencial Teórico podem vir auxiliar professores com o estudo e elaboração de suas aulas.

Figura 7 – Imagem da capa do livro Paleontologia na Sala de Aula



Fonte: Soares (2015)

Outras atividades que podem ser sugeridas envolvem artes manuais como, por exemplo, criar os dinossauros gaúchos usando massinha de modelar ou argila; ou desenhá-los usando tinta guache, canetinha, lápis de cor, ou outro instrumento. A dramatização também é um recurso importante na Paleontologia. As crianças podem

representar as diferentes espécies de dinossauros gaúchos, atribuindo-lhes personalidades próprias, de acordo com o nome. Também pode ser feito um teatro de marionetes, utilizando as imagens dos dinossauros gaúchos produzidas neste trabalho. A contação de histórias, utilizando algum dos dinossauros gaúchos como personagem também é interessante, bastando substituir o personagem principal pelo dinossauro escolhido. Estas propostas concordam com o campo de experiência “Traços, sons, cores e formas” e da “Escuta, fala e imaginação” da Educação Infantil e das Linguagens e Artes do Ensino Fundamental (BNCC, 2018).

Outras atividades poderão ser realizadas fazendo uso das informações fornecidas pelo presente estudo, dentre elas, propomos a visita a museus no Estado do RS (ver lista de Museus no Quadro 2), onde se encontram exposições paleontológicas, incluindo reconstruções paleoartísticas das espécies de dinossauros que viveram em solo gaúcho. Tais propostas permitem que a criança reconheça também algumas categorias do sistema das artes visuais, como é o caso dos museus, seus artistas e curadores (BNCC, 2018, p. 201). Atualmente, em virtude da pandemia, é possível realizar uma visita virtual a alguns desses museus (consulte o site dos mesmos).

Quadro 2 - Lista de Museus com fósseis de Dinossauros ou de grande importância paleontológica

MUNICÍPIO DO RS	MUSEU	ENDEREÇO
Candelária	Museu Municipal Aristides Carlos Rodrigues	Avenida Pereira Rego, nº 1000. CEP: 96930-000
Canoas	Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil	Avenida Farroupilha, nº 8001, Bairro São José, Campus Canoas, Prédio 12. CEP: 92425-900
Mata	Museu Municipal Daniel Cargnin	Rua do Comércio, 582. CEP: 97410-000
Porto Alegre	Museu de Paleontologia Irajá Damiani Pinto/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Avenida Bento Gonçalves, nº 9500, Campus do vale, Instituto de Geociências - Prédio 43127 (térreo). CEP: 91509-900
Porto Alegre	Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZBRS)	Rua Dr. Salvador França, nº 1427, Jardim Botânico. CEP: 90690-000
Porto Alegre	Museu de Ciências e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (MCT/PUCRS)	Avenida Ipiranga, nº 6681, Bairro Partenon, Prédio 40. CEP: 90619-900
Santa Maria	Museu Vicente Pallotti	Avenida Presidente Vargas, 115, Bairro Patronato. CEP: 97020-001

São Leopoldo	Museu de História Geológica do Rio Grande do Sul da Universidade do Vale dos Sinos – (MHGeo/UNISINOS)	Avenida Unisinos, nº 950, Bairro Cristo Rei, Prédio 61. CEP: 93020-190
São João do Polêsine	Centro de Apoio à Pesquisa Paleontológica da Quarta Colônia	Rua Maximiliano Vizzoto, 598 – Centro. 97230-000
São Pedro do Sul	Museu Paleontológico e Arqueológico Walter Ilha	Rua Fernando Ferrari, 164. CEP: 97400-900

Fonte: autora (2021)

Braunstein et al. (2020) comenta sobre um kit didático denominado “Vertebrados Fósseis do Rio Grande do Sul” - composto por 10 réplicas de fósseis e fichas com informações sobre os organismos fossilizados - que costumava ser disponibilizado para empréstimo às Escolas do Estado pelo Museu de Ciências Naturais (MCN) da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB). Isso era feito desde o ano de 2007, tendo sido interrompido pela pandemia, mas possivelmente retorne. É interessante salientar que, segundo os autores, a maior parte das solicitações de empréstimos do Kit era feita por turmas da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, que sempre recebiam esse material com muito entusiasmo (BRAUNSTEIN et al., 2020). Este kit pode ser uma opção de atividade, a ser utilizada em sala de aula, depois que tudo voltar à normalidade, no que se refere à pandemia. O Museu de Paleontologia da UFRGS também realizou oficinas de réplicas de fósseis em Escolas da grande Porto Alegre, bem como emprestou kits didáticos, entre os anos de 2010-2015 (SILVA e SOARES, 2015); entretanto, não há mais informação disponível sobre a disponibilidade desse material.

Dentre os recursos que “permitem a exploração de diferentes formas de registro musical não convencional com as crianças” (BNCC, 2018, p. 203), os sons imitando “grunhidos” de dinossauros, disponíveis gratuitamente na Internet, são uma maneira interessante de realizar essa abordagem (Figura 8). A proposta de ouvir e imitar esses sons, inclusive dramatizando-os, torna a experiência muito mais multissensorial, permitindo às crianças experimentar o trabalho coletivo e autoral em improvisações teatrais, bem como exercitar o “faz de conta” BNCC (2018, p. 203).

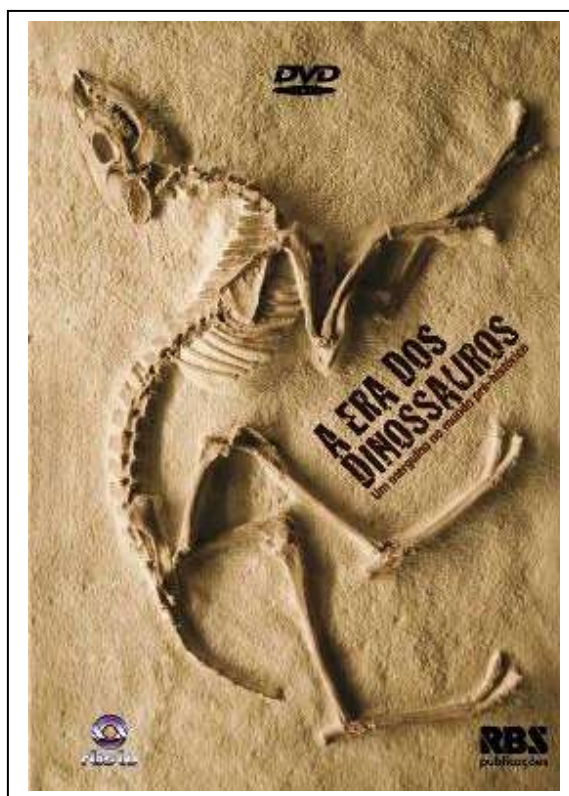
Figura 8 – Imagem de vídeo com sons de vocalização de dinossauros exibido no canal “Planeta Azul” da plataforma YouTube.



Fonte: Planeta Azul (2020).

Existe uma série denominada “A Era dos Dinossauros”, que foi lançada pela RBS TV (rede de televisão do sul do Brasil, sediada em Porto Alegre), abordando aspectos da Paleontologia do RS, incluindo os dinossauros que viveram no Estado (Figura 9). Como a série data de 2010, as espécies de dinossauros descobertas após esse ano não constam nos vídeos, que se dividem em quatro capítulos, assim denominados: “Continente único”; “A lei do mais forte”; “Terríveis lagartos”; “O início do fim”. A referida série fez parte do programa “Curtas Gaúchos” e foi ao ar durante os sábados, sendo posteriormente disponibilizada na forma de DVD (RBS TV, 2010). Atualmente, os quatro episódios podem ser vistos no site sobre os curtas gaúchos disponibilizados pela emissora (CURTAS GAÚCHOS, 2010) e são uma boa opção, tanto para os professores, quanto para os alunos, terem um primeiro contato com a Paleontologia do RS. Também está disponível uma quantidade razoável de filmes sobre dinossauros (tanto online como em DVD), além de outros programas relacionados à Paleontologia na plataforma de compartilhamento de vídeos do “Youtube”; todas elas podendo ser utilizadas como recurso audiovisual capaz de ampliar a percepção, o imaginário e a experiência imagética das crianças (BNCC, 2018).

Figura 9 – Imagem da capa do DVD da série A Era dos Dinossauros



Fonte:RBS/TV(2010)

Outras atividades que foram elaboradas pelo grupo de pesquisa ao qual a autora está vinculada envolvem dados para palestra e contação de histórias em Escolas, além de material para confecção de pôsteres para exposição. Infelizmente, com o advento da pandemia de COVID-19 essas ações não puderam ser realizadas, nem “materializadas”, motivo pelo qual não são demonstradas aqui.

No Referencial Teórico é possível observar que as pesquisas paleontológicas envolvendo elaboração de material didático são acompanhadas da aplicação junto ao público-alvo, mesmo aquelas voltadas à Educação Infantil. Mais uma vez, a Pandemia foi o motivo pelo qual essa experimentação não aconteceu durante o desenvolvimento desse trabalho. De qualquer forma, o grupo de pesquisa segue trabalhando, elaborando mais atividades, aperfeiçoando as imagens, e se preparando para dar início as atividades a partir do ano de 2022.

De acordo com Azevedo (2016) é preciso reconhecer a criança como ator social e sujeito ativo em todo o processo. Por isso, embora as atividades tenham sido elaboradas e sistematizadas para serem desenvolvidas de determinado modo, as mesmas estarão sempre sujeitas a improvisações, que serão apresentadas pela

perspectiva da própria criança, ou seja, “conceber a criança como ser ativo na construção das próprias experiências é uma parte do processo e traz consigo novos desafios” (MACHADO et al., 2021, p. 4). Nesse sentido, é possível que existam crianças que tenham medo de dinossauros, mas é bem mais possível que elas entendam de dinossauros bem melhor do que você.

As atividades aqui propostas podem ser remodeladas, adaptadas, substituídas ou descartadas. Cabe ao professor, fazendo uso de sua experiência e conhecimento aplicado, decidir o que é melhor para cada turma ou realidade.

Este trabalho foi uma experimentação de criação e proposição de atividades que contemplam o ensino de paleontologia para crianças da Educação Infantil e alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, através da abordagem das espécies de dinossauros que viveram em solo gaúcho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da extensa pesquisa bibliográfica realizada foi possível levantar onze espécies de dinossauros para o Estado do Rio Grande do Sul, distribuídas em cinco cidades gaúchas.

O levantamento de dados a partir da literatura científica permitiu a elaboração de algumas atividades voltadas à Educação Infantil e aos anos iniciais do Ensino Fundamental. Também foi disponibilizado um livreto com informações capazes de embasar o planejamento de professores que trabalhem com essas turmas e desejem abordar o tema dos dinossauros em sala de aula.

O objetivo principal do trabalho foi elaborar uma proposta para o ensino de Paleontologia, que articulasse ciência com outras áreas do conhecimento ao mesmo tempo, tendo sido plenamente atingido. As propostas para a Educação Infantil estão alinhadas com os campos de experiência previstos para esta etapa e com as áreas de conhecimento dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Toda a discussão do conteúdo abordado está articulada com os objetivos da BNCC (2018) e busca desenvolver as competências gerais da Educação Básica previstas neste documento.

Este trabalho pretende ser uma referência para professores que tenham interesse em buscar informações científicas mais aprofundadas na bibliografia específica, ou utilizar o conteúdo disponível no presente estudo, como embasamento para suas atividades de planejamento e ensino.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, J. M.; JOHNSON, K. E.; LEIBHAN, M. E.; KELLEY, K. **The development of conceptual interests in young children.** *Cognitive Development*; 23: 324–334, 2008.
- ALMEIDA, P. N. **Educação lúdica – Teorias e práticas: reflexões e fundamentos.** São Paulo: Loyola, v. 1, 2006, 120p.
- ANELLI, Luiz Eduardo. **Dinossauros e outros monstros: uma viagem à pré-história do Brasil.** São Paulo, Peirópolis: Edusp, 2015, 248p.
- AZEVEDO, A.C. L. **A Criança é Um Ator Social.** *PsicologiaPT*. Disponível em: <<https://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0403.pdf>>. Acesso em 09 jun. 2021
- BNCC, Base Nacional Curricular Comum. **Educação é a Base – versão final homologada da BNCC.** Ministério da Educação, 2018, 600p. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.
- BONAPARTE, J. F.; FERIGOLO, J.; RIBEIRO, A. M. 1999. **A new early Late Triassic saurischian dinosaur from Rio Grande do Sul state, Brazil.** In: Tomida, I. et al. (Eds). **Proceedings of the Second Gondwanaland Dinosaur Symposium**, Tokyo: National Science Museum Monographs, v. 15, p. 89-109, 1999.
- BRAUNSTEIN, G. K.; SPADONI, M. S.; FARIAS, M. E. 2020. **Kit didático “Vertebrados Fósseis do Rio Grande do Sul”: relevância e uso no ensino.** *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 6, n.12, p.93771-93781 dec. 2020
- BUENO, CHRIS. **Paleoarte une arte e ciência.** *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 67, n. 4, p. 1-2, out/dez 2015.
- CABREIRA, S. F.; SCHULTZ, C. L.; BITTENCOURT, J. S.; SOARES, M. B.; FORTIER, D. C.; SILVA, L. R.; LANGER, M. C. 2011. **New stem-sauropodomorph (Dinosauria, Saurischia) from the Triassic of Brazil.** *Naturwissenschaften*, Germany, v. 98, n. 12, p. 1035-1040, 22 agosto 2011.
- CABREIRA, S. F.; KELLNER, A. W. A.; DIAS-DA-SILVA, S.; SILVA, L. R.; BRONZATI, M.; MARSOLA, J. C. A.; MÜLLER, R. T; BITTENCOURT, J. S.; BATISTA, B. J. A.; RAUGUST. T.; CARRILHO, R.; BRODT, A.; LANGER, M. C. 2016. **A Unique Late Triassic Dinosauromorph Assemblage Reveals Dinosaur Ancestral Anatomy and Diet.** *Current Biology*. v. 26, n. 22, p. 3090–3095, 21 novembro 2016.
- COLBERT, E. H. 1970. **A Saurischian dinosaur from the Triassic of Brazil.** *American Museum of Natural History*, New York, *American Museum Novitates*, v. 2405, p. 1-39, 11 março 1970.

DANTAS, M. A. T.; MELLO, F. T. 2009. **Um Conto, uma Caixa e a Paleontologia: Uma maneira lúdica de ensinar Ciências a alunos com Deficiência Auditiva.** Revista Electronica de Investigacion en Educacion en Ciencias, 4(1), p. 51-57.

FERIGOLO, J.; LANGER, M. C. (2006). **A Late Triassic dinosauriform from south Brazil and the origin of the ornithischian predeontary bone.** Historical Biology, v. 19, n.1, p. 1–11, 2006.

Guaibasaurus candelariensis.png – Ilustração digital dos elementos ósseos conhecidos de *Guaibasaurus candelariensis*. 12 fev. 2019. Autor: Maurissauro / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>). In: Wikimedia Commons - ficheiro: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/42/Guaibasaurus_candelariensis.png. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Guaibasaurus_candelariensis.png. Acesso em: 20 mar. 2020.

HENTGES, C. S. L.; MAGNUS, D. J. V.; OLIVEIRA, L. A. R.; BRESOLIN, M.; GUIMARÃES, N. C. A. S.; SEMENSATTO, S.; FRANTZ, V. L. **Manual para publicação de trabalhos acadêmicos e científicos da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Uergs, 2018, 106p.

HENRIQUES, M. H. P. Paleontologia e Educação para a Sustentabilidade. Carvalho, Ismar de Souza (Ed.). **Paleontologia** – conceitos e métodos. v. 1. 3 ed. Rio de Janeiro: Intenciência, 2010, p. 659-700.

HOLZ, M.; DE ROS, L. F. (Org.) **Geologia do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: CIGO/UFRGS, 2002a. 445 p.

HOLZ, M.; DE ROS, L. F. (Org.) **Paleontologia do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: CIGO/UFRGS, 2002b. 398 p.

HOLZ, Michael. **Do mar ao deserto: a evolução do Rio Grande do Sul no Tempo Geológico.** Porto Alegre, Editora da UFRGS, 1999, 142p.

HORN, B. L. D.; MELO, T. M.; SCHULTZ, CESAR L.; PHILIPP, R. P.; KLOSS, H. P.; GOLBERG, KARIN. **A new third-order sequence stratigraphic framework applied to the Triassic of the Paraná Basin, Rio Grande do Sul, Brazil, based on structural, stratigraphic and paleontological data.** Journal of South American Earth Sciences, v. 55, p. 123–132, 2014.

IZAGUIRRY, B. B. D.; ZIEMANN, D. R.; MULLER, R. T.; DOCKHORN, J.; PIVOTTO, O. L.; COSTA, F. M.; ALVES, B. S.; ILHA, A. L. R.; STEFENON, V. M.; DIAS-DASILVA, S. **A Paleontologia na escola: uma proposta lúdica e pedagógica em escolas do município de São Gabriel, RS.** Cadernos da Pedagogia, 7(13), p. 2-16, 2013.

KELLNER, A. W. A.; LEAL, L. A.; AZEVEDO, S. A. K. Dinossauros de Santa Maria, o berço dos “répteis terríveis”? In: Da Rosa, Átila Augusto Stock. (Org.). **Vertebrados Fósseis de Santa Maria e Região.** Santa Maria: Pallotti, 2009. p. 233-251.

KELLNER, A. W. A. Sim, nós temos dinossauros... e muitos! In: SOARES, M.B.(Org.). **A paleontologia na sala de aula**. Ribeirão Preto:Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2015, p. 230-261.

LANGER, M. C.; ABDALA, F.; RICHTER, M.; BENTON, M. 1999. **A sauropodomorph dinosaur from the Upper Triassic (Carnian) of southern Brazil**. Comptes rendus de l'Academie des Sciences, Paris. Series III: Sciences de la Terre et des Planètes, v. 329, n. 7, p. 511-517, 28 maio 1999.)

LEAL, L. A.; AZEVEDO, S. A. K.; KELLNER A. W. A.; ROSA, Á. S. 2004. **A new early dinosaur (Sauropodomorpha) from the Caturrita Formation (Late Triassic), Paran Basin, Brazil**. Zootaxa, v. 690, n. 1, p.1-24, 18 outubro 2004.

LOACHE, J. S.; SIMCOCK, G.; MACARI, S. **Planes, Trains, Automobiles-and Tea Sets: Extremely Intense Interests in Very Young Children**. Developmental Psychology; 43(6): 1579 –1586, december 2007.

LORENZETO-DE-ABREU, R. **Mapa do Rio Grande do Sul**. Meso e Micromunicípios. In: Wikimedia Commons. Licença: CC BY-SA 3.0 <<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>>, via Wikimedia Commons Disponível em:<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1a/RioGrandedoSul_MesoMicroMunicip.svg>. Acesso em: 20 out. 2020.

MACHADO, R. R.; ROSSATO, B. C. L.; ZADMINAS, M. R.; ROITBERG, N. W.; SILVA, A. P.; CAMPOS, D. A. **Museu Itinerante: Uma Experiência de Divulgação da Geologia e Paleontologia na Educação Infantil**. Anuário do Instituto de Geociências, 2021, v. 44, p.1-7.

MANZING, P. C.; WEINSCHUTZ, L. C. **Museus e fósseis da região sul do Brasil – uma experiência visual com a Paleontologia**. Marechal Cândido Rondon: Editora Germânica, 2012, 308p.

MARSOLA, J. C. A.; BITTENCOURT, J. S.; BUTLER, R. J.; DA ROSA, Á. A. S.; SAYÃO, J. M.; LANGER, M. C. 2019. **A new dinosaur with theropod affinities from the Late Triassic Santa Maria, South Brazil**. Journal of Vertebrate Paleontology, v. 38, n. 5, p.1-24, 14 fevereiro 2019.

MELLO, F. T.; MELLO, L. H. C.; TORELLO, M. B. F. **A paleontologia na Educação Infantil: alfabetizando e construindo o conhecimento**. Ciência & Educação, v. 11, n. 3, p. 395-410, 2005.

MÜLLER, R. T.; LANGER, M. C.; DIAS-DA-SILVA, S. 2018. **An exceptionally preserved association of complete dinosaur skeletons reveals the oldest long-necked sauropodomorphs**. Biology Letters, v. 14, n. 11, p. 1744-9561, 21 novembro 2018.

NASCIMENTO, B. B. J. 2020. **Geociências na Educação Infantil: desenvolvendo material didático**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Geociências. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP. 75p.

NEVES, J. P.; CAMPOS, L. M. L.; SIMÕES, M. G. Atividades lúdicas (jogos) como ferramentas no ensino de Paleontologia. In: SOARES, M.B.(Org.). **A paleontologia na sala de aula**. Ribeirão Preto:Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2015, p. 455-459.

NEVES, J. P.; CAMPOS, L. M. L.; SIMÕES, M. G. Jogos como recurso didático para o ensino de conceitos paleontológicos básicos aos estudantes do ensino fundamental. *Terr@Plural*, Ponta Grossa, 2 (1): 103-114, jan./jun., 2008

PACHECO, C.; MÜLLER, R. T.; LANGER, M. C.; PRETTO, F. A.; KERBER, L.; DIAS-DA-SILVA, S. *Gnathovorax cabreirai*: a new early dinosaur and the origin and initial radiation of predatory dinosaurs. **PeerJ**, v. 7, p.1-23, 8 novembro 2019.

PRETTO, F. A.; LANGER, M. C.; SCHULTZ, C. L. 2018. A new dinosaur (Saurischia: Sauropodomorpha) from the Late Triassic of Brazil provides insights on the evolution of sauropodomorph body plan. *Zoological Journal of the Linnean Society*, v. 185, n. 2, p. 388-416, 25 maio 2018.

PILLOTTO, S. S. D. **Linguagens da arte na infância**. Joinville: Univille, 2007.

PILLOTTO, S. S. D. O Conhecimento sensível: uma contribuição para o aprendizado humano. In: Pillotto, Silvia Sell Duarte; Schramm, Marilene K.; Cabral, Rozenei W. (Orgs.). **Arte e o ensino da arte**. Blumenau: Nova Letra, 2004.

PLANETA AZUL. 2020. Barulho de dinossauro, Sons de Dinossauro. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=-pRqkqGDbel&ab_channel=PLANETA AZUL>. Acesso em: 06 jun. 2021.

POUGH, H. F.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. **A vida dos vertebrados**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

RBS TV. **A Era dos Dinossauros**. Roteiro e Direção: Paulo Nascimento e Voltaire Danckwardt. RBS publicações, 2010. 1 DVD.

RBS TV. **A Era dos Dinossauros**. Roteiro e Direção: Paulo Nascimento e Voltaire Danckwardt. Programa Curtas Gaúchos, RBS TV, 2010. Disponível em: <http://redeglobo.globo.com/rs/rbstvrs/curtasgauchos/videos/t/edicoes/v/curta-a-era-dos-dinossauros-conta-sobre-o-surgimento-deste-animais-na-terra/2951538/>. Acesso em: 20 abr 2020.

ROSA, Á. A. S. (Org.). **Vertebrados Fósseis de Santa Maria e Região**. Santa Maria: Pallotti, 2009. 478 p

ROHN, R. Uso estratigráfico dos fósseis e Tempo Geológico. Carvalho, Ismar de Souza (Ed.). **Paleontologia – conceitos e métodos**. v. 1. 3 ed. Rio de Janeiro: Intenciência, 2010, p. 79-91.

SILVA, L. N.; SOUZA, C. A.; BRESOLIN, M.; AZEVEDO, G.; SEMENSATTO, S. **Manual de trabalhos acadêmicos e científicos da UERGS**: orientações práticas à comunidade universitária da UERGS. Porto Alegre: Uergs, 2013, 150p.

SILVA, L. G.; SOARES, M. S. 2015. Réplicas de Fósseis da Coleção do Museu de Paleontologia da UFRGS como Ferramentas Didáticas na Educação Básica. SALÃO UFRGS 2015. Porto Alegre.

SIMÕES, M.; RODRIGUES, S. C.; SOARES, M. B. Introdução ao estudo da Paleontologia. In: Soares, M.B.(Org.). **A paleontologia na sala de aula**. Ribeirão Preto:Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2015, p. 17-31.

SOARES, M.B.(Org.). **A paleontologia na sala de aula**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Paleontologia, 2015, 714p.

Staurikosaurus reconstruction.jpg – Ilustração digital dos elementos ósseos conhecidos de *Staurikosaurus pricei*. 26 fev. 2019. Autor: Maurissauro / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>). In: Wikimedia Commons - ficheiro: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fb/Staurikosaurus_reconstruction.jpg. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Staurikosaurus_reconstruction.jpg. Acesso em: 18 mar. 2020

VIANA, E. A. 2015. ATIVIDADES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS: Uma estratégia para inserção da Paleontologia na Educação Infantil na escola da Zona Rural, Santa Ana Albuquerque, Pedra Lavrada – PB. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, Paraíba.

VIEIRA, M. 1999. Campeão de público. **Revista Veja**. Rio: 82 (15/09/1999).

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

APÊNDICE A

A seguir será apresentado o livreto com propostas para a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Livreto de atividades

Os Dinossauros vão à Escola

Educação Infantil

Anos Iniciais do Ensino fundamental

CAPÍTULO I

**Texto com informações básicas sobre as
espécies de dinossauros gaúchos**

Estauricossauro

Nome: Estauricossauro

Nome científico: *Staurikosaurus pricei*

Significado do nome: Lagarto do Cruzeiro do Sul

Significado do designativo genérico: "Stauriko" faz referência à constelação do cruzeiro do sul, visível apenas no hemisfério sul, onde o fóssil foi encontrado. "Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "pricei" homenageia Dr. Llewellyn Ivor Price, um dos primeiros paleontólogos brasileiros (nascido em Santa Maria, RS), e que coletou o fóssil.

Local em que foi descoberto: Sanga Grande, município de Santa Maria

Período/Idade do fóssil: Triássico superior - Carniano (230 Milhões de anos)

Altura aproximada: 100 cm

Comprimento aproximado: 2,25 m

Peso estimado: 30 kg

Dieta: carnívoro

Postura: bípede

Autor/ano da Publicação: Colbert (1970)

REFERÊNCIA: Colbert, E. H. 1970. A Saurischian dinosaur from the Triassic of Brazil. American Museum of Natural History, New York, American Museum Novitates, v. 2405, p. 1-39, 11 março 1970.

Saturnalia

Dinossauro: Saturnalia

Nome científico: Saturnalia Tupiniquim

Significado do nome: *Saturnálias* ou "*Carnaval*"

Significado do designativo genérico: Saturnália faz referência às "Saturnálias", festividades gregas em homenagem ao deus Saturno que deram origem ao Carnaval.

Isso porque o fóssil foi encontrado durante o feriado de carnaval.

Significado do designativo específico: A palavra "tupiniquim" foi escolhida pelos autores para se referir a algo "nativo" ou "tipicamente brasileiro".

Local em que foi descoberto: Santa Maria (Serro da Alemoa)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior- Carniano (230 Milhões de anos)

Altura aproximada: 80 cm

Comprimento aproximado: 1,50 m

Peso estimado: 10kg

Dieta: Onívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Langer et al. (1999)

REFERÊNCIA: Langer, M.C.; Abdala, F.; Richter, M.; Benton, M. 1999. A sauropodomorph dinosaur from the Upper Triassic (Carnian) of southern Brazil. *Comptes rendus de l'Academie des Sciences, Paris. Series III: Sciences de la Terre et des Planètes*, v. 329, n. 7, p. 511-517, 28 maio 1999.

Guaibassauro

Dinossauro: *Guaibassauro*

Nome científico: *Guaibasaurus candelariensis*

Significado do nome: "Lagarto do Guaíba"

Significado do designativo genérico: "Guaiba" faz referência ao "Projeto Guaíba", que na época financiava as expedições científicas e as pesquisas paleontológicas. "Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "candelariensis" se refere à cidade onde os fósseis foram encontrados, Candelária (RS).

Local em que foi descoberto: Candelária (7,5 km a oeste da cidade)

Período/Idade do fóssil: Triássico Superior-Nariano(225 milhões de anos)

Altura aproximada: 90cm

Comprimento aproximado: 1,80m

Peso estimado: 75kg

Dieta: Onívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Bonaparte et al. (1999)

REFERÊNCIA: Bonaparte, J. F.; Ferigolo, J.; Ribeiro, A. M. 1999. A new early Late Triassic saurischian dinosaur from Rio Grande do Sol state, Brazil. In: Tomida, I. et al. (Eds). Proceedings of the Second Gondwanaland Dinosaur Symposium, Tokyo: National Science Museum Monographs, v. 15, p. 89-109, 1999.

Unaiassauro

Dinossauro: Unaiassauro

Nome científico: *Unaysaurus tolentinoi*

Significado do nome: "Lagarto de Água Negra"

Significado do designativo genérico: "Unay" deriva da língua tupi e significa "água negra", que é o nome do local onde o fóssil foi encontrado. "Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "tolentinoi" homenageia o Sr. Tolentino Marafiga, que foi quem descobriu o fóssil e avisou os pesquisadores.

Local em que foi descoberto: São Martinho da Serra (Sítio Água Negra)

Período/Idade do fóssil: Triássico Superior-Noriano (225 milhões de anos)

Altura aproximada: 80cm

Comprimento aproximado: 2,50m

Peso estimado: 70kg

Dieta: Herbívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Leal et al. (2004)

REFERÊNCIA: Leal, L. A.; Azevedo, S. A. K.; Kellner A. W. A.; Rosa, Á. S. 2004. A new early dinosaur (Sauropodomorpha) from the Caturrita Formation (Late Triassic), Paran Basin, Brazil. Zootaxa, v. 690, n. 1, p.1-24, 18 outubro 2004.

Sacissauro

Dinossauro: Sacissauro

Nome científico: *Sacisaurus agudoensis*

Significado do nome: "Lagarto Saci"

Significado do designativo genérico: O termo "Saci" (de origem tupi) foi escolhido em alusão ao fato de que apenas a perna direita do fóssil foi encontrada.

"Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "agudoensis" se refere à cidade onde os fósseis foram encontrados, Agudo (RS).

Local em que foi descoberto: Agudo (dentro da área urbana)

Período/Idade do fóssil: Triássico Superior-Noriano(220 milhões de anos)

Altura aproximada: 70cm

Comprimento aproximado: 1,40m

Peso estimado: 10kg

Dieta: Herbívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Ferigolo e Langer (2006)

REFERÊNCIA: Ferigolo, J.; Langer, M. C. (2006). A Late Triassic dinosauriform from south Brazil and the origin of the ornithischian predatory bone. *Historical Biology*, v. 19, n.1, p. 1-11, 2006.

Pampadromeu

Dinossauro: Pampadromeu

Nome científico: *Pampadromaeus barberenai*

Significado do nome: "Corredor dos Pampas"

Significado do designativo genérico: A palavra "Pampa" faz referência a um bioma típico do RS; enquanto "Dromeus" deriva do grego e quer dizer "corredor".

"Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "barberenai" homenageia o paleontólogo gaúcho, Dr. Mário Costa Barberena.

Local em que foi descoberto: Agudo (Sítio Janner)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior-Carniano(230 milhões de anos)

Altura aproximada: 50cm

Comprimento aproximado: 1,20m

Peso estimado: 10kg

Dieta: Onívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Cabreira et al. (2011)

REFERÊNCIA: Cabreira, S. F.; Schultz, C. L.; Bittencourt, J. S.; Soares, M. B.; Fortier, D. C.; Silva, L. R.; Langer, M. C. 2011. New stem-sauropodomorph (Dinosauria, Saurischia) from the Triassic of Brazil. *Naturwissenschaften, Germany*, v. 98, n. 12, p. 1035-1040, 22 agosto 2011.

Buriolestes

Dinossauro: Burioleste

Nome científico: *Buriolestes schultzi*

Significado do nome: "Ladrão do Buriol"

Significado do designativo genérico: "Buriol" faz referência ao sítio da Família Buriol, onde o fóssil foi encontrado.

O termo "lestes" deriva do grego e quer dizer "ladrão", "bandido".

Significado do designativo específico: A palavra "schultzi" homenageia o paleontólogo gaúcho, Dr. César Leandro Schultz.

Local em que foi descoberto: São João do Polêsine (Sítio Buriol)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior-Carniano(230 milhões de anos)

Altura aproximada: 50cm

Comprimento aproximado: 1,50m

Peso estimado: 8kg

Dieta: Carnívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Cabreira et al. (2016)

REFERÊNCIA: Cabreira, S. F.; Kellner, A. W. A.; Dias-da-Silva, S.; Silva, L. R.; Bronzati, M.; Marsola, J. C. A.; Müller, R. T; Bittencourt, J. S.; Batista, B. J. A.; Raugust. T.; Carrilho, R.; Brodt, A.; Langer, M. C. 2016. A Unique Late Triassic Dinosauromorph Assemblage Reveals Dinosaur Ancestral Anatomy and Diet. *Current Biology*. v. 26, n. 22, p. 3090-3095, 21 novembro 2016. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2016.09.040>)

Bagualossauro

Dinossauro: Bagualossauro

Nome científico: *Bagualosaurus agudoensis*

Significado do nome: "Lagarto Bagual"

Significado do designativo genérico: "Bagual" é um termo da cultura gaúcha usado, neste caso, para se referir a um animal de grande tamanho. "Saurus" deriva do grego e quer dizer "lagarto".

Significado do designativo específico: A palavra "agudoensis" se refere à cidade onde os fósseis foram encontrados, Agudo (RS).

Local em que foi descoberto: Agudo (Sítio Janner)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior-Carniano(230 milhões de anos)

Altura aproximada: 100cm

Comprimento aproximado: 2,50m

Peso estimado: 150kg

Dieta: Herbívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Preto et al. (2018)

REFERÊNCIA: Preto, F. A.; Langer, M. C.; Schultz, C. L. 2018. A new dinosaur (Saurischia: Sauropodomorpha) from the Late Triassic of Brazil provides insights on the evolution of sauropodomorph body plan. *Zoological Journal of the Linnean Society*, v. 185, n. 2, p. 388-416, 25 maio 2018.

Macrocolo

Dinossauro: Macrocolo

Nome científico: *Macrocollum itaquii*

Significado do nome: "Pescoço comprido"

Significado do designativo genérico: Macro" deriva do grego e quer dizer "grande" ou "comprido".

"Collum" deriva do latim e quer dizer "pescoço".

Significado do designativo específico: A palavra "Itaquii" homenageia José Jerundino Machado Itaquí, que foi um dos idealizadores do CAPP/UFMS

Local em que foi descoberto: Agudo (Sítio Wachholz)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior-Noriano(225 milhões de anos)

Altura aproximada: 150cm

Comprimento aproximado: 3,50m

Peso estimado: 100kg

Dieta: Herbívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Muller et al. (2018)

REFERÊNCIA: Müller, R. T.; Langer, M. C.; Dias-da-Silva, S. 2018. An exceptionally preserved association of complete dinosaur skeletons reveals the oldest long-necked sauropodomorphs. *Biology Letters*, v. 14, n. 11, p. 1744-9561, 21 novembro 2018.

Inhandumirim

Dinossauro: Nhandumirim

Nome científico: *Nhandumirim waldsangae*

Significado do nome: "Ema Pequena"

Significado do designativo genérico: "Nhandu" deriva do tupi-guarani e quer dizer "ema", uma ave da América do Sul.

"Mirim" (de origem tupi) significa "pequeno".

Significado do designativo específico: A palavra "waldsangae" faz referência ao sítio paleontológico Waldsanga, às vezes também denominado Serro da Alemoa, onde o fóssil foi encontrado

Local em que foi descoberto: Santa Maria (Serro da Alemoa)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior- Carniano (230 milhões de anos)

Altura aproximada: 50cm

Comprimento aproximado: 1,00m

Peso estimado: 5kg

Dieta: Carnívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Marsola et al. (2019)

REFERÊNCIA: Marsola, J. C. A.; Bittencourt, J. S.; Butler, R. J.; Da Rosa, Á. A. S.; Sayão, J. M.; Langer, M. C. 2019. A new dinosaur with theropod affinities from the Late Triassic Santa Maria, South Brazil. *Journal of Vertebrate Paleontology*, v. 38, n. 5, p.1-24, 14 fevereiro 2019.

Gnatovorax

Dinossauro: *Gnatovorax*

Nome científico: *Gnathovorax cabreirai*

Significado do nome: "Mandíbula devoradora"

Significado do designativo genérico: "Gnatho" deriva do grego e quer dizer "mandíbula". "vorax" deriva do latim (voro + ax) e quer dizer "inclinado a devorar".

Significado do designativo específico: A palavra "cabreirai" homenageia o paleontólogo gaúcho, Dr. Sérgio Furtado Cabreira, que encontrou o fóssil.

Local em que foi descoberto: São João do Polêsine (Sítio Marchezan)

Período/Idade do fóssil: Triássico superior-Carniano (230 milhões de anos)

Altura aproximada: 100cm

Comprimento aproximado: 3,00m

Peso estimado: 50kg

Dieta: Carnívoro

Postura: Bípede

Autor/ano da Publicação: Pacheco et al. (2019)

REFERÊNCIA: Pacheco, C.; Müller, R. T.; Langer, M. C.; Pretto, F. A.; Kerber, L.; Dias-da-Silva, S. *Gnathovorax cabreirai*: a new early dinosaur and the origin and initial radiation of predatory dinosaurs. *PeerJ*, v. 7, p.1-23, 8 novembro 2019.

Tabela de consulta rápida sobre as características anatômicas e ecológicas dos dinossauros gaúchos

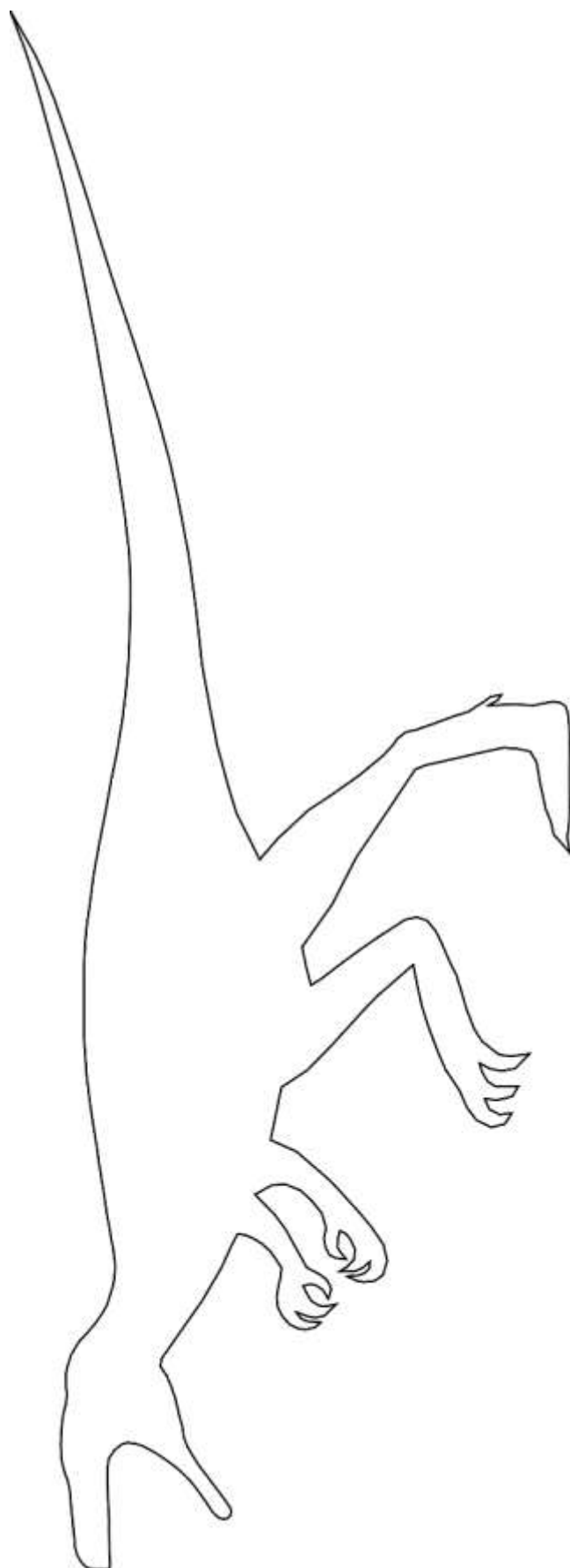
Nome Popular	Altura cm	Com. m	Peso Kg	Dieta	Postura
Estauricossauro	100	2,25	30	carnívoro	bípede
Saturnalia	80	1,50	10	onívoro	bípede
Guaibassauro	90	1,80	75	onívoro	bípede
Unaiassauro	80	2,50	70	Herbívoros	bípede
Sacissauro	70	1,40	10	herbívoros	bípede
Pampadromeu	50	1,20	10	onívoro	bípede
Buriolestes	50	1,50	8	carnívoro	bípede
Bagualossauro	100	2,50	150	herbívoros	bípede
Macrocolo	150	3,50	100	herbívoros	bípede
Inhandumirim	50	1,00	5	carnívoro	bípede
Gnatovoraz	100	3,00	50	carnívoro	bípede

Tabela de consulta rápida sobre o significado do nome dos dinossauros gaúchos

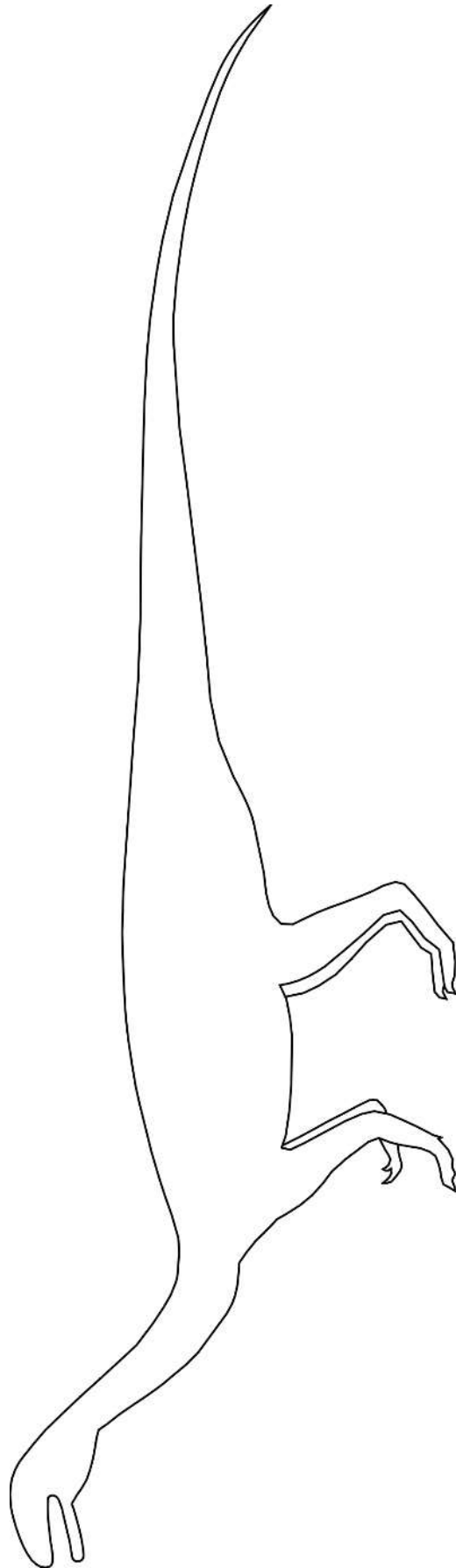
Espécie	Significado do designativo genérico	Significado do designativo específico
<i>Staurikosaurus pricei</i>	"Stauriko" faz referência à constelação do cruzeiro do sul.	A palavra "pricei" homenageia Llewellyn Ivor Price.
<i>Saturnalia tupiniquim</i>	Saturnália faz referência às festividades que deram origem ao Carnaval, as Saturnálias.	Tupiniquim se refere a algo "nativo" ou "tipicamente brasileiro".
<i>Guaibasaurus candelariensis</i>	"Guaiba" faz referência ao "Projeto Guaíba", que na época financiava as expedições paleontológicas.	A palavra "candelariensis" se refere à cidade de Candelária (RS).
<i>Unaysaurus tolentinoi</i>	"Unay" significa "água negra", que é o nome do local onde o fóssil foi encontrado.	A palavra "tolentinoi" homenageia Tolentino Marafiga.
<i>Sacisaurus agudoensis</i>	O termo "saci" foi escolhido em alusão ao fato de que apenas a perna direita do fóssil foi encontrada.	A palavra "agudoensis" se refere à cidade de Agudo (RS).
<i>Pampadromaeus barberenai</i>	A palavra "Pampa" faz referência ao bioma típico do RS, enquanto "dromeus" quer dizer "corredor".	A palavra "barberenai" homenageia Mário Costa Barberena.
<i>Buriolestes schultzi</i>	"Buriol" faz referência ao sítio onde o fóssil foi encontrado. Já o termo "lestes" quer dizer "ladrão", "bandido".	A palavra "schultzi" homenageia César Leandro Schultz.
<i>Bagualosaurus agudoensis</i>	"Bagual" é um termo da cultura gaúcha usado para se referir a algo de grande tamanho.	A palavra "agudoensis" se refere à cidade de Agudo (RS).
<i>Macrocollum itaquii</i>	"Macro" quer dizer "grande" ou "comprido" e "collum" quer dizer "pescoço".	A palavra "Itaquii" homenageia José Jerundino Machado Itaquí.
<i>Nhandumirim waldsangae</i>	"Nhandu" quer dizer "ema", uma ave da América do Sul, enquanto "mirim" significa "pequeno".	A palavra "waldsangae" faz referência ao sítio paleontológico Waldsanga,
<i>Gnathovorax cabreirai</i>	"Gnatho" quer dizer "mandíbula" e "vorax" quer dizer "inclinado a devorar".	A palavra "cabreirai" homenageia Sérgio Furtado Cabreira.

CAPÍTULO II

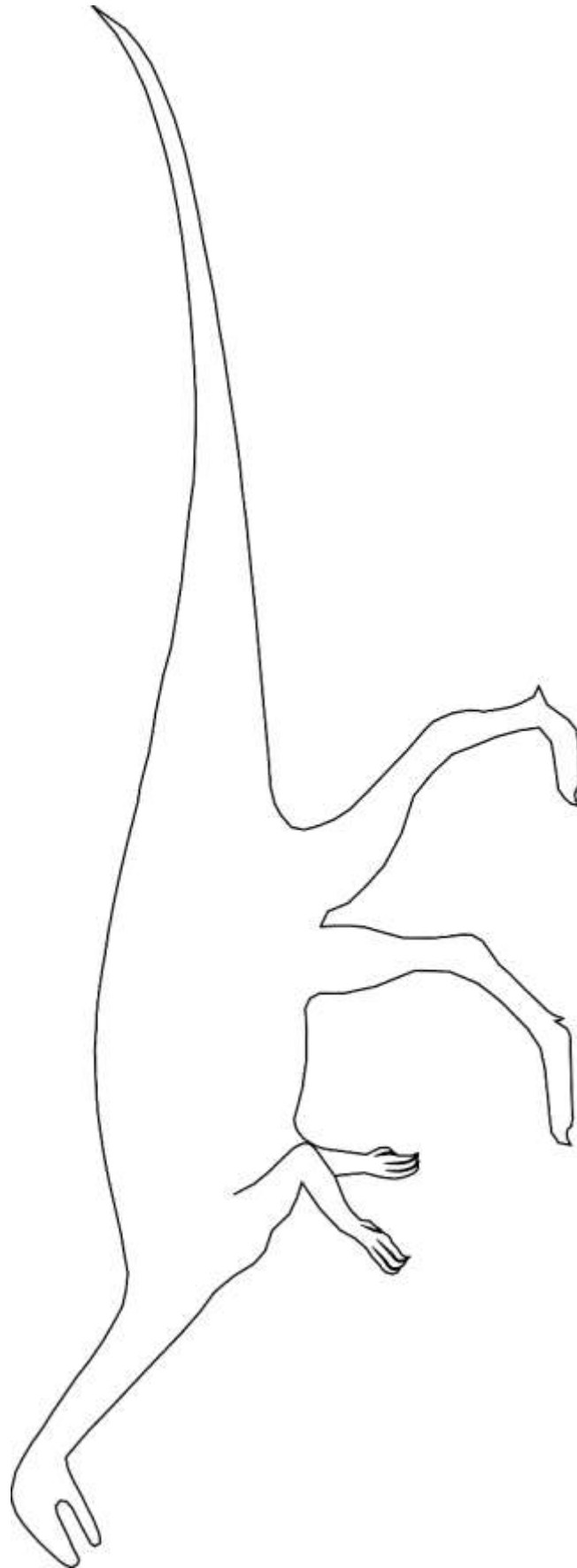
Imagens para colorir

Estauricossauro

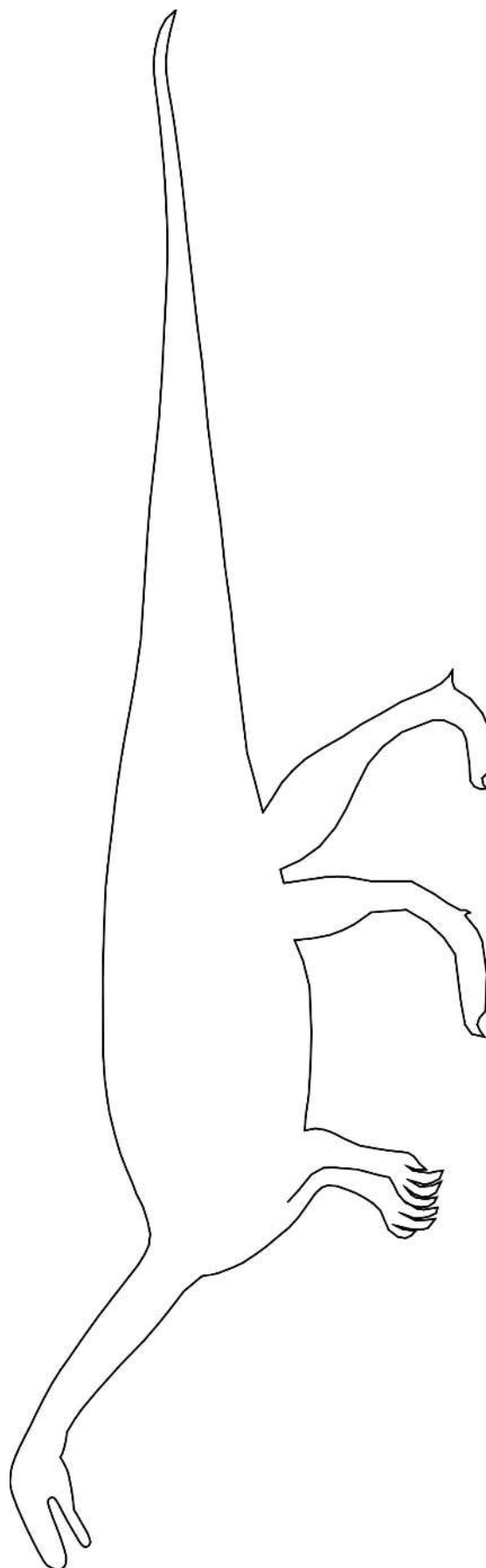
Saturnalia

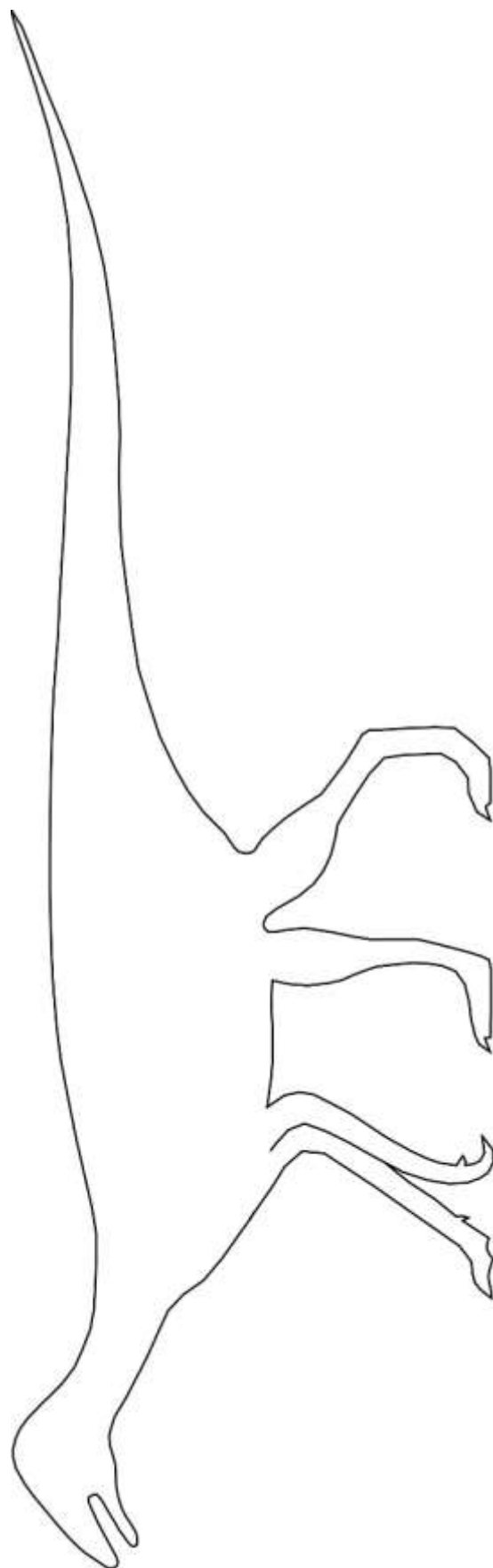


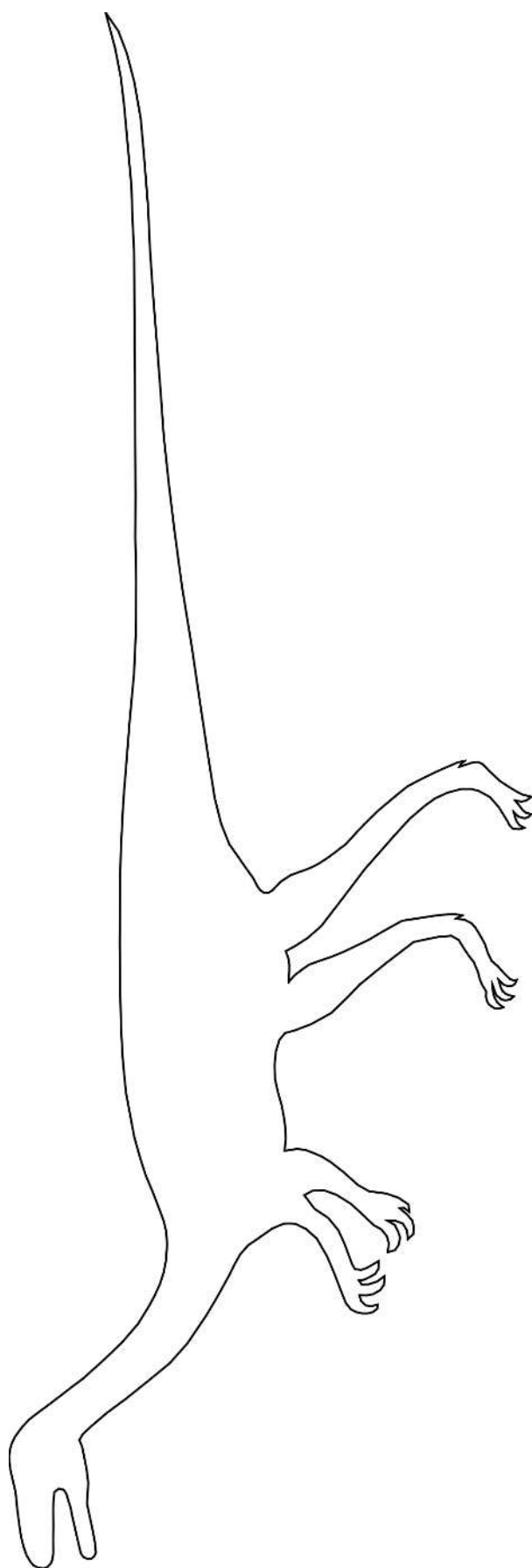
Guaibassauro

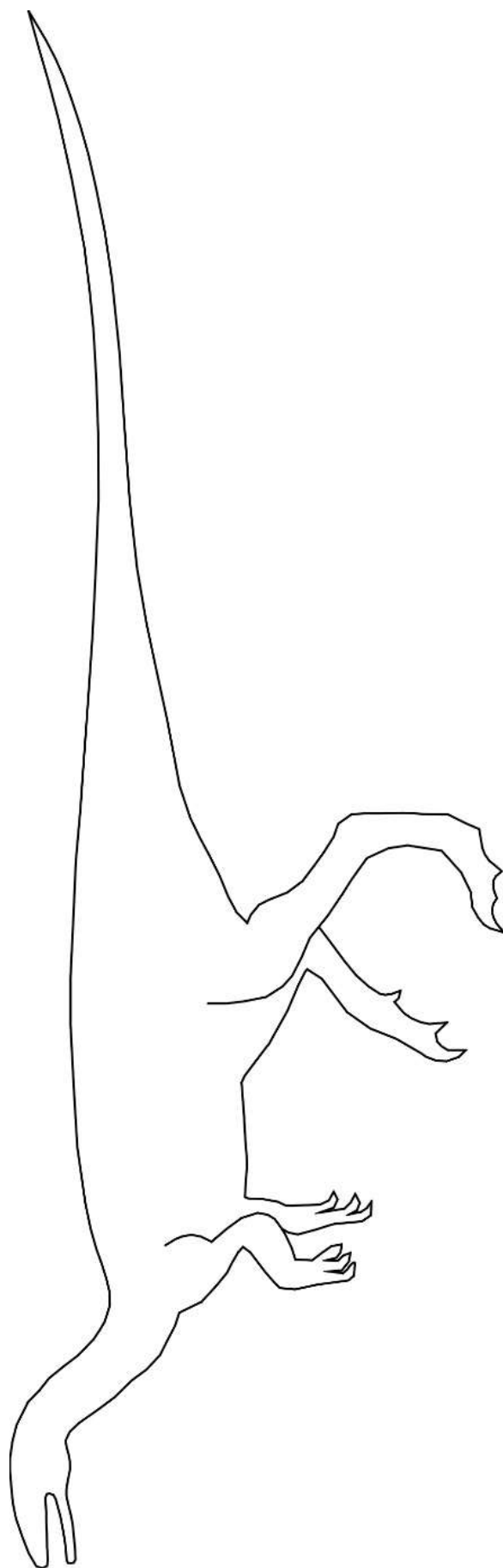


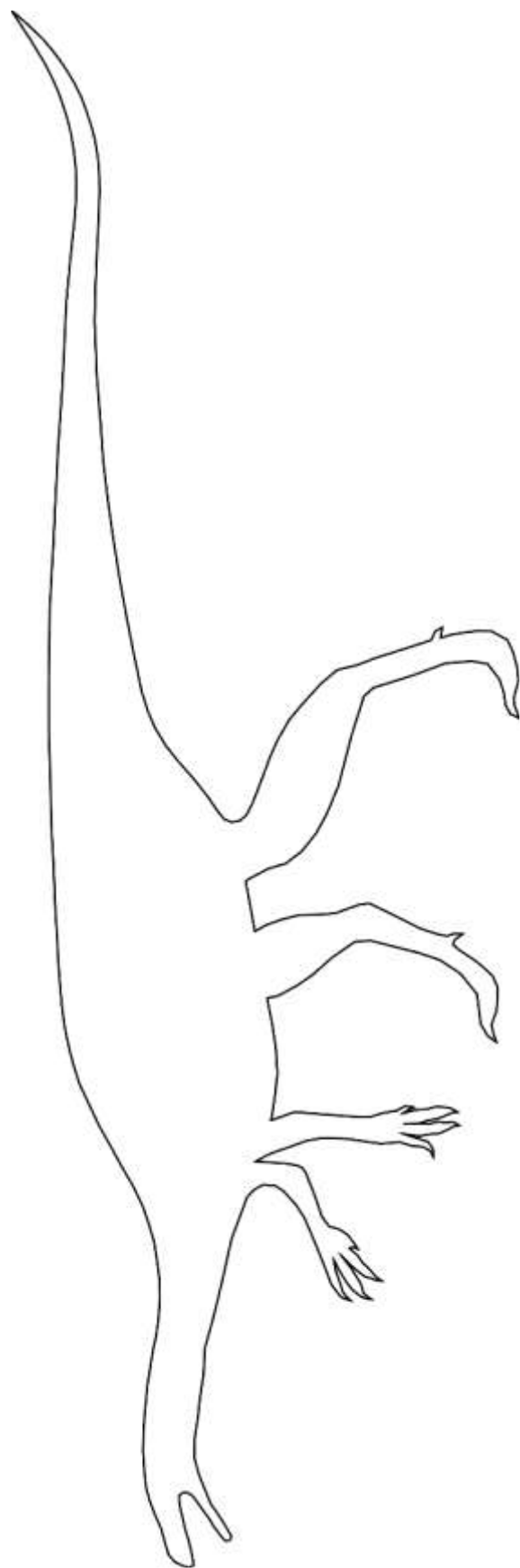
Unaiassauro



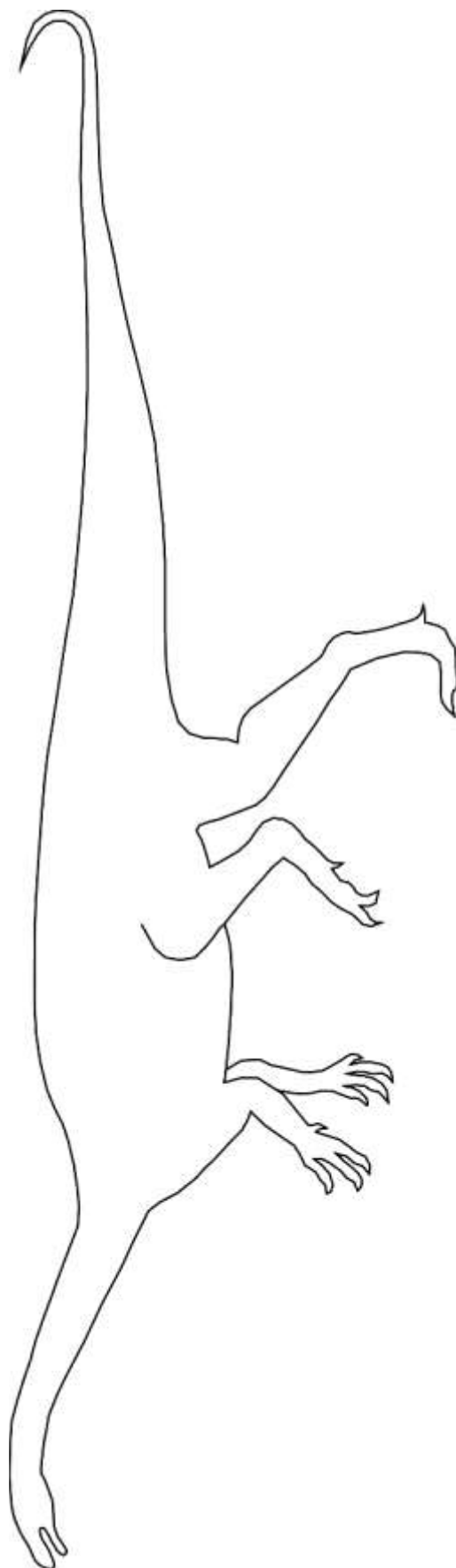
Sacissauro

Pampadromeu

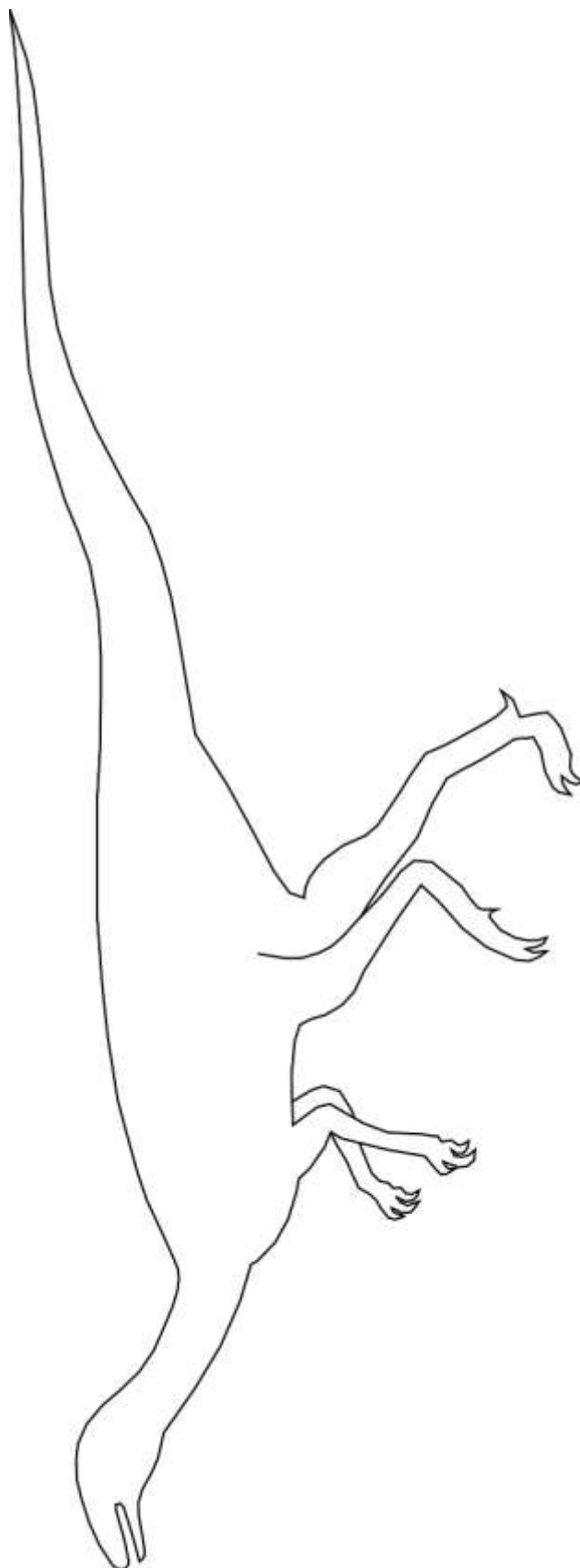
Burioleste

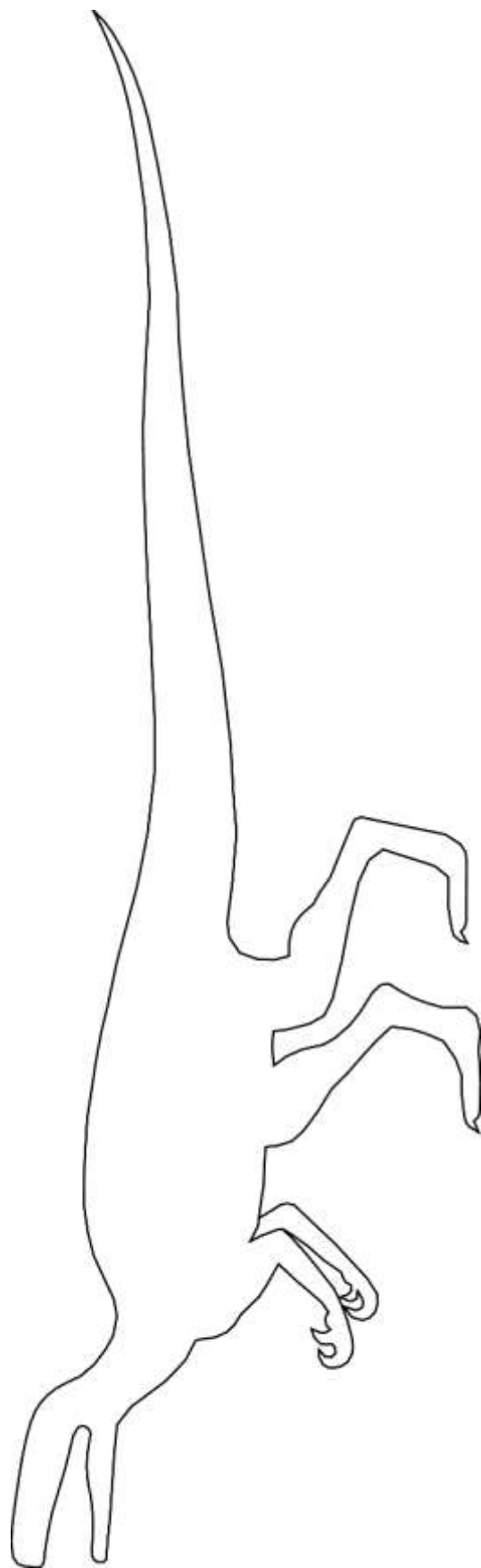
Bagualossauro

Macrocolo



Inhandumirim



Gnatovoraz

CAPÍTULO 3

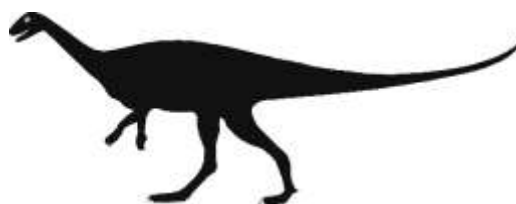
Outras atividades

Numere os dinossauros de acordo com sua sombra

1



()



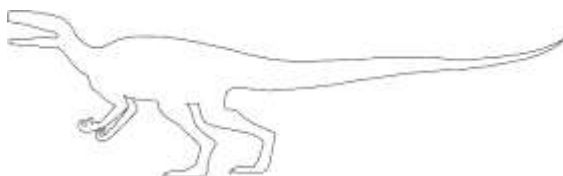
2



()



3



()



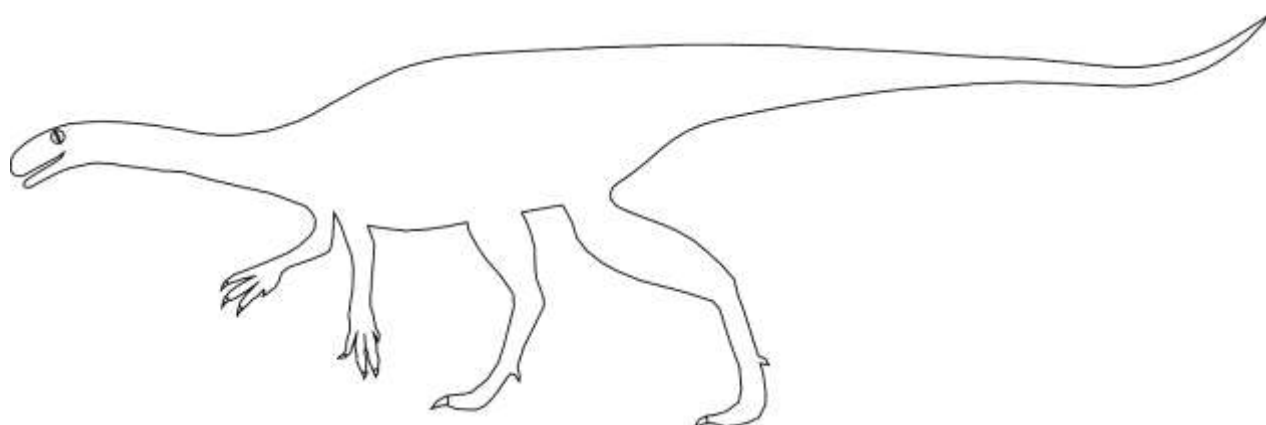
4



()



Escreva a primeira letra de cada um dos desenhos abaixo e descubra o nome deste dinossauro gaúcho.



Caça palavras

Encontre os nomes dos dinossauros gaúchos destacados no quadro abaixo.

Guaibassauro

Sacissauro

Saturnalia

Macrocolo

Inhandumirim

Burioleste

DHÇPEAUFUGUAIBASSAUROMVDIAOPHCACGLFBSEX
MGXSAISAXTBATMBRFETAJKYFIFCT PMDSEDCSHL
ESGYUODSEM MACROCOLOI VNMJAW SLCXZFHB JYIU
BGPIKLÇGHTAWRTYUBGF DSCGHU EDSVCSAEIOBM
GACVBREWDFGKL KLYTRSQXZVFSECDGETHYXRTO
JIUFVGSRCMÇRQEACWXYCVRTFVGBURIOLESTEJ
OZASFRBJKLÇOIRWQXZVSEUOPLMHG ITREDFGVCS
EDRFGVHNVGFDRTYUHG VNWQAIÇHOTIRDHEDNCX
CBJSYTRDMGRTCDRJIRSCXQOZOLHTEPAIENYJKLR

Ajude o Sacissauro a encontrar comida.

