



MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE NACIONAL –  
PROFGEO  
INSTITUIÇÃO ASSOCIADA – INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB)  
CAMPUS RIACHO FUNDO

**ATLAS ESCOLAR MUNICIPAL DE FORMOSA (GO) PARA APOIO  
DIDÁTICO NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

**ALCINEIA PEREIRA DO NASCIMENTO**

BRASÍLIA  
2024



MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE NACIONAL –  
PROFGEO  
INSTITUIÇÃO ASSOCIADA – INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB)  
CAMPUS RIACHO FUNDO

**ATLAS ESCOLAR MUNICIPAL DE FORMOSA (GO) PARA APOIO  
DIDÁTICO NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

**ALCINEIA PEREIRA DO NASCIMENTO**

Orientador: Prof. Dr. Sandro Nunes de Oliveira

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE MESTRADO**

Brasília - DF  
Fevereiro de 2024



MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE NACIONAL –  
PROFGEO  
INSTITUIÇÃO ASSOCIADA – INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB)  
CAMPUS RIACHO FUNDO

**Trabalho de conclusão de Mestrado**

**ATLAS ESCOLAR MUNICIPAL DE FORMOSA (GO) PARA APOIO DIDÁTICO NA  
DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

ALCINEIA PEREIRA DO NASCIMENTO

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Sandro Nunes de Oliveira (IFB/PROFGEO)  
(Orientador)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristina Maria Costa Leite (UnB)  
(Examinadora externa)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Loçandra Borges de Moraes (UEG)  
(Examinadora externa)

---

Prof. Dr. Eder Alonso Castro (IFB/PROFGEO)  
(Suplente)

Brasília - DF, 26 de fevereiro de 2024.



Nascimento, Alcineia Pereira do.

ATLAS ESCOLAR MUNICIPAL DE FORMOSA (GO) PARA APOIO DIDÁTICO NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL / Alcineia Pereira do Nascimento ; orientação Sandro Nunes de Oliveira. — Riacho Fundo, DF: 2024.

118 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional) — Instituto Federal de Brasília, Campus Riacho Fundo, Riacho Fundo, DF, 2024.

Orientador(a): Sandro Nunes de Oliveira.

1. Atlas Escolar Municipal. 2. Cartografia. 3. Geografia Escolar. 4. Ensino de Geografia. 5. I. Oliveira, Sandro Nunes de orient. II. Instituto Federal de Brasília. III. Título.. I. Oliveira, Sandro Nunes de , orient. II. Instituto Federal de Brasília. III. Título.



## CESSÃO DE DIREITOS

Na qualidade de titular dos direitos de autora, autorizo o Instituto Federal de Brasília (IFB) e às demais instituições associadas do Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO) a disponibilizarem, gratuitamente, por meio de suas bibliotecas digitais, sem ressarcimento dos direitos autorais, nos termos da Lei nº 9610/98, para fins de leitura, impressão e/ou download, além da utilização gratuita como material didático, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir dessa data. Entretanto, a autora reserva para si os demais direitos autorais e de publicação.

---

Alcineia Pereira do Nascimento

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

NASCIMENTO, A. P. **Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) para apoio didático na disciplina de geografia no ensino fundamental**. Trabalho de conclusão de mestrado (Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional) – Instituto Federal de Brasília, Brasília, p.117, 2024.



## DEDICATÓRIA

Dedico a meus pais, Edgar e Zeneide, meu filho Edgar Neto, irmãs e sobrinha.



## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Sandro Nunes de Oliveira, meu orientador, por diversos motivos, entre eles: a orientação, o apoio, o incentivo e a compreensão nos momentos de dificuldade e angústia, além da autonomia concedida desde a fase teórica até a metodológica, ao longo do percurso da pesquisa e das publicações científicas.

Ao Instituto Federal de Brasília (IFB) pela oportunidade de realizar o mestrado em uma instituição federal de ensino superior pública.

Expresso a minha gratidão ao professor e coordenador do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO/IFB), Professor Sérgio Magno Carvalho de Souza, que contribuiu com o seu conhecimento e apoiou a todos na construção do projeto de pesquisa.

Agradeço a todos os professores do programa que contribuíram com seus conhecimentos fundamentais no processo de elaboração e conclusão da dissertação.

À minha irmã Tatiane, com quem compartilhei minhas angústias e dificuldades, sempre me orientando e oferecendo dicas ao longo desse processo de pesquisa.

Agradeço aos meus colegas de trabalho, que sempre me incentivaram e apoiaram nesse processo de estudos para a realização da dissertação.

Estendo meus agradecimentos aos colegas da turma do mestrado pela oportunidade de compartilhar conhecimentos e experiências.

Agradeço às professoras Cristina Maria Costa Leite e Loçandra Borges de Moraes, da banca examinadora da qualificação e da defesa, pelas valiosas contribuições.

Agradeço à CAPES PROEB, que concedeu bolsa de estudo durante o período de fevereiro de 2022 a fevereiro de 2024.



## MEMORIAL DESCRITIVO

No presente memorial, descrevo a minha trajetória profissional e acadêmica. Sou graduada em Geografia (2002 a 2006) pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), especialista em Coordenação Pedagógica e Direitos Humanos da Criança e Adolescentes (2012 a 2013) pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e especialista em Metodologias Ativas pelo Instituto Casagrande (2014 a 2015). Atualmente sou aluna do Mestrado profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional PROFGEO/IFB. O Campus Riacho Fundo do Instituto Federal de Brasília (IFB) é uma Instituição Associada do PROFGEO.

Concluí o curso profissional de Magistério em 1996, e no ano seguinte, iniciei a minha atuação como professora nos anos iniciais do ensino fundamental como professora da antiga 4ª série, atual 5º ano. Atuei como professora de contrato temporário na Rede Estadual de Educação do Estado de Goiás até a metade do ano 1999.

No ano de 1998, participei do concurso para professores realizado pela Secretaria Estadual de Educação de Goiás e fui aprovada, sendo nomeada em agosto de 1999. Assumi o cargo e fui designada para atuar no Distrito JK, no município de Formosa (Goiás), lecionando para as turmas do 5º ao 8º ano (atualmente 6º ao 9º ano), nas disciplinas de Ciências e Geografia, mesmo sendo formada apenas em Geografia. Com o tempo, fui convidada para ocupar o cargo de secretária escolar na mesma instituição, adquirindo experiência em diversas áreas burocráticas.

No final de 2004, solicitei transferência para a cidade de Formosa, onde fui promovida a diretora de uma escola rural localizada a 10 km da cidade. Nessa escola, atuei com os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, enfrentando novos desafios em todas as esferas escolares, sempre buscando melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Durante os anos de 2002 a 2006, concluí a minha graduação em Geografia e busquei constantemente aprimorar meus conhecimentos, participando de especializações e cursos de formação para professores, que proporcionaram novas metodologias para aprimorar o ensino e a aprendizagem.

Em 2007, solicitei transferência para Formosa (GO), onde comecei a trabalhar em uma escola de ensino médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Na mesma escola, fui convidada a assumir o cargo de coordenadora pedagógica e posteriormente o cargo de vice-diretora, função que desempenhei até 2010. Em seguida, entre os anos



de 2011 e 2017, solicitei transferência para outra escola de ensino fundamental II na mesma cidade, com o objetivo de buscar novas experiências profissionais que foram de grande importância para o meu desenvolvimento. Foi durante esse período que realizei as duas especializações.

Em 2018, solicitei a remoção para trabalhar no Centro de Educação Período Integral (CEPI), uma modalidade desafiadora e inovadora. Essa experiência foi enriquecedora para mim, pois pude vivenciar de perto o impacto positivo que a Educação Integral pode ter na vida dos alunos. A integração de diferentes áreas do conhecimento, a valorização de habilidades socioemocionais e o estímulo à participação ativa dos estudantes no processo educativo foram aspectos que me marcaram nesse período.

Além disso, a parceria com as famílias e comunidades locais foi fundamental para o sucesso do trabalho desenvolvido no CEPI. A troca de saberes e a construção de vínculos de confiança contribuíram para a construção de um ambiente acolhedor e estimulante para todos os envolvidos. No ano de 2020 fomos impactados por uma pandemia que trouxe consigo desafios inéditos, como medos, incertezas e dificuldades. Tivemos que nos adaptar a uma nova realidade, ficando em casa e passando a trabalhar de forma remota. Essa transição mostrou as dificuldades de inserção nos meios tecnológicos, evidenciando a grande desigualdade no acesso à internet.

Durante a pandemia, aproveitei para realizar diversos cursos de aperfeiçoamento. Particpei do processo seletivo do mestrado em educação pela Universidade Estadual de Goiás, campus Inhumas, porém não fui aprovada. Em seguida, fiz uma especialização em Metodologias Ativas no Instituto Casagrande. Foi fundamental para ampliar minha visão sobre o ensino e a aprendizagem, buscando formas mais dinâmicas e participativas de envolver os alunos no processo de aprendizagem.

Já em 2021, participei do processo seletivo do Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional – PROFGEO/IFB, realizado pelo Instituto Federal de Brasília, campus Riacho Fundo, e fui aprovada. As aulas começaram em 2022 e, apesar das angústias, dificuldades e desafios, estou sempre em busca de aprimorar minhas práticas profissionais.

Em 2023, retornei para minha escola de origem, mas levei comigo aprendizados valiosos que continuo aplicando em minha prática pedagógica. Acredito que a



Educação Integral é um caminho promissor para a formação de cidadãos mais críticos, criativos e engajados com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Durante minha atuação como professora, pude perceber a importância do papel do educador na formação dos alunos e na construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Busquei, então, me especializar e me aprimorar constantemente, realizando cursos e participando de formações para me tornar uma educadora mais eficiente e capacitada.

Com mais de 26 anos de experiência, minha trajetória profissional e acadêmica tem sido marcada por constantes evoluções na área da educação. Ao longo do tempo, tenho observado uma ampliação dos objetivos para o processo de aprendizagem dos estudantes, em resposta às mudanças governamentais. Novas ferramentas de ensino estão sendo introduzidas, metodologias estão sendo revistas e melhorias na rotina escolar estão sendo implementadas para garantir a eficácia do ensino.

Atualmente, é amplamente reconhecida a importância de desenvolver nas crianças habilidades que vão além das intelectuais, integrando experiências práticas no processo de aprendizagem. As mudanças estão acontecendo em um ritmo acelerado, impulsionadas pelos avanços tecnológicos e pela necessidade de adaptação das escolas às transformações da sociedade.

A defesa do meu Trabalho de Conclusão de Mestrado, ocorrida no dia 26 de fevereiro de 2024 foi a concretização de um sonho. Ao logo dessa jornada busquei aprimorar os meus conhecimentos em Ensino de Geografia para poder contribuir ainda mais com a formação dos jovens estudantes. Acredito que a educação é a chave para transformar realidades e estou comprometida em fazer a diferença na vida dos meus alunos e na sociedade como um todo.



## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b> .....	12
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	13
<b>LISTA DE TABELA</b> .....	13
<b>RESUMO</b> .....	14
<b>ABSTRACT</b> .....	15
<b>1. APRESENTAÇÃO</b> .....	16
1.1. Introdução.....	16
1.2. Justificativa.....	18
1.3. Definição do problema.....	21
1.4. Objetivo Geral.....	23
1.5. Objetivos específicos.....	23
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	24
2.1. Concepção metodológica adotada na pesquisa.....	24
2.2. Passos metodológicos.....	28
<b>3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS</b> .....	30
3.1. A cartografia no ensino de Geografia do Ensino Fundamental .....	30
3.2. Escala geográfica, os elementos do mapa e a semiologia gráfica.....	38
3.3. Conceituação geográfica para o ensino da cartografia.....	43
3.4. Os Atlas Escolares Municipais interativos no ensino de cartografia.....	47
<b>4. RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	50
4.1. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a cartografia no ensino fundamental .....	50
4.2. Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) - versão do aluno.....	55
4.3. Índice do Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).....	59
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	113
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	115



## LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ANA** - Agência Nacional de Águas

**BNCC** - Base Nacional Comum Curricular

**GO** - Goiás

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IFB** - Instituto Federal de Brasília

**LDB** - Leis de Diretrizes e Bases

**MapBiomass** - Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil

**MEC** - Ministério da Educação

**MG** - Minas Gerais

**PCNs** - Parâmetros Curriculares Nacionais

**PROFGEO** - Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional

**QGIS** - Software livre e de código aberto para Sistema de Informações Geográficas

**SIEG** - Sistema Estadual de Geoinformação de Goiás

**ZDP** - Zona de Desenvolvimento Proximal



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> As variáveis visuais de J. Bertin.....	<b>43</b>
<b>Figura 2:</b> Questionário aplicado por Samapait e Sampaio (2014) no Município de Sacramento (MG).....	<b>49</b>
<b>Figura 3:</b> Descrição dos princípios do raciocínio geográfico previstos na BNCC.....	<b>51</b>

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1 - Geografia no ensino fundamental – anos finais: unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades.....</b>	<b>53</b>
---	-----------



## RESUMO

O objetivo geral deste trabalho de conclusão de mestrado é elaborar mapas temáticos com atividades práticas e teóricas utilizando conceitos da Geografia e/ou conhecimentos geográficos do Município de Formosa (GO), com a finalidade de auxiliar no ensino da Geografia pelo mapa e posicionar o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem. A concepção metodológica adotada foi a Teoria Histórico-Cultural. O foco principal foi o ensino da Geografia pelo mapa, posicionando o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem. Para o desenvolvimento do presente trabalho foram realizados os seguintes passos metodológicos: 1) levantamento junto à BNCC de conteúdos da disciplina de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental que possam ser trabalhados na perspectiva do ensino pelo mapa; 2) elaboração dos mapas temáticos do Município de Formosa (GO); 3) elaboração das atividades práticas e teóricas; 4) organização do Atlas Escolar Municipal do Município de Formosa (GO). Na fundamentação teórica do presente projeto de pesquisa procuramos aprofundar os seguintes temas: (a) a cartografia no ensino de Geografia do Ensino Fundamental; (b) Escala geográfica, os elementos do mapa e a semiologia gráfica; e (c) conceituação geográfica para o ensino da cartografia; e (d) Os Atlas Escolares Municipais interativos no ensino de cartografia. O principal resultado desse trabalho foi a elaboração de um Atlas Escolar Municipal com mapas temáticos e atividades práticas e teóricas em várias escalas geográficas. Nessas atividades, o aluno poderá realizar complementações ou mesmo elaborar mapas temáticos. Além disso, o aluno será instigado a realizar pesquisas sobre conceitos da Geografia e conhecimentos geográficos do Município de Formosa (GO). A utilização das atividades em sala de aula poderá levar os alunos a construir seus próprios conceitos tendo o município onde vivem como problematização.

**Palavras chave:** Atlas Escolar Municipal, Cartografia, Geografia Escolar, ensino de Geografia.



## ABSTRACT

The general objective of this master's degree work is to prepare thematic maps with practical and theoretical activities using Geography concepts and/or geographic knowledge from the Municipality of Formosa (GO), with the purpose of assisting in teaching Geography through the map and positioning the student in the active pole of the teaching-learning process. The methodological conception adopted was the Historical-Cultural Theory. The main focus was teaching Geography through the map, positioning the student at the active center of the teaching-learning process. For the development of this work, the following methodological steps were carried out: 1) survey with BNCC of contents of the Geography subject in the final years of Elementary School that can be worked on from the perspective of teaching through the map; 2) preparation of thematic maps of the Municipality of Formosa (GO); 3) preparation of practical and theoretical activities; 4) organization of the Municipal School Atlas of the Municipality of Formosa (GO). In the theoretical foundation of this research project, we sought to delve deeper into the following themes: (a) cartography in the teaching of Geography in Elementary School; (b) Geographic scale, map elements and graphic semiology; and (c) geographic conceptualization for teaching cartography; and (d) Interactive Municipal School Atlases in teaching cartography. The main result of this work was the creation of a Municipal School Atlas with thematic maps and practical and theoretical activities at various geographic scales. In these activities, the student will be able to complete or even create thematic maps. Furthermore, the student will be encouraged to carry out research on Geography concepts and geographic knowledge in the Municipality of Formosa (GO). The use of activities in the classroom can lead students to construct their own concepts using the municipality where they live as a problematization.

**Keywords:** Municipal School Atlas, Cartography, School Geography, Geography teaching.

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Mestrado foi **elaborado na modalidade “Proposição de Material pedagógico”**, sendo um dos requisitos para a obtenção do título de “Mestre” junto ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO) do Instituto Federal de Brasília, Campus Riacho Fundo.

Para facilitar a compreensão do presente Trabalho de Conclusão de Mestrado, dividiu-se esta apresentação em cinco (5) partes, sendo elas: 1) Introdução; 2) Justificativa; 3) Definição do problema; 4) Objetivo Geral; e 5) Objetivos específicos.

### 1.1. Introdução

A Cartografia é utilizada no desenvolvimento das habilidades da Geografia previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para os anos finais do Ensino Fundamental. Os conteúdos de cartografia permitem que o aluno desenvolva vários princípios do raciocínio geográfico previstos na BNCC de 2018, como os de localização, extensão, correlação, diferenciação e analogia espacial. O ensino da cartografia auxilia o aluno no processo de organização das informações contidas no espaço geográfico por meio da utilização de mapas temáticos diversos, o que permite a leitura e a interpretação dos conhecimentos adquiridos no seu cotidiano.

Para Cavalcanti (1999), os conteúdos de Cartografia são importantes para o ensino de Geografia por facilitarem a análise, a representação, a compreensão e a leitura dos fenômenos geográficos, o que estimula o interesse do aluno no processo de ensino-aprendizagem. A Cartografia fornece uma linguagem organizada e sistematizada, o que facilita a construção de conceitos e o desenvolvimento de capacidades e habilidades.

Além disso, é importante, desde o início, nos atentar para as considerações de Cavalcanti (2008) no qual a Geografia Escolar não se identifica totalmente com a Geografia Acadêmica, ainda que não possa dela se distanciar. A Geografia Acadêmica dá importância fundamentalmente para os conhecimentos da Ciência Geográfica, na medida em que ela ajuda a refletir sobre o objeto de conhecimento, que por sua vez, é a realidade a ser conhecida pela Geografia Escolar. Ainda segundo a autora, por mais que a Geografia Acadêmica seja a referência fundamental da Geografia Escolar, ou mesmo a fonte básica de

sua legitimidade, não podemos considerar apenas os conhecimentos científicos como os elementos fundamentais de sua constituição.

Cavalcanti (2008) também destaca que a Geografia Escolar não é apenas a Geografia Acadêmica estruturada segundo critérios didáticos e psicológicos, ainda que estes também sejam referenciais importantes. A autora enfatiza ainda, que mesmo a Geografia Acadêmica sendo a base dos critérios de construção do saber geográfico a ser ensinado em sala de aula, seja nos cursos de formação acadêmica, nas diretrizes curriculares ou mesmo nos livros didáticos, para ela, a Geografia Escolar não seria apenas isso. A Geografia Escolar seria o conhecimento efetivamente ensinado, efetivamente veiculado, trabalhado em sala de aula, ou seja, a Geografia didatizada, a Geografia da tradição prática. Por fim, é possível concluir que a Geografia Escolar é feita pelos professores no coletivo, por meio do conhecimento que constroem sobre a Geografia Escolar, e que esse conhecimento, é extremamente significativo na concepção de que conteúdos de Geografia devemos ensinar em sala de aula.

Cavalcanti (2008) também ressalta que as crenças adquiridas pela vivência do professor, como cidadão, são importantes no processo de construção da Geografia Escolar. Segundo ela, o conjunto de concepções, as crenças adquiridas na vida, a formação profissional universitária, as práticas escolares, as práticas de poder e as práticas instituídas na própria escola, também fazem parte desse processo de construção. Além disso, a autora destaca algumas indicações para a prática de ensino de Geografia: o lugar como marco espacial importante; a articulação local-global como superposição escalar potencializadora do raciocínio espacial complexo; e a formação de conceitos geográficos instrumentalizados do pensamento espacial, que confrontam conceitos cotidianos e conceitos científicos.

Nesse contexto, conforme ressaltado por Cavalcanti (1999), entre os conteúdos procedimentais da Geografia escolar, cabe destacar a cartografia, sendo que

as propostas atuais de trabalho com a cartografia no ensino têm buscado banir das práticas de sala de aula aquelas convencionais atividades de copiar e colorir mapas. Em contrapartida, são recomendadas atividades que visem o desenvolvimento de habilidades de mapear a realidade e de ler realidades mapeadas, ou seja, os professores devem buscar formar alunos mapeadores (não cartógrafos) e leitores de mapas (Cavalcanti, 1999, p. 136).

Além disso, no processo de ensino-aprendizagem da Geografia, cada vez mais tem sido enfatizado a necessidade de se utilizar o cotidiano do aluno como parte do processo (Cavalcanti, 2008). Desse modo, concordamos com Cavalcanti (1999) ao enfatizar que os alunos devem construir seus mapas, suas representações de realidades estudadas, aplicando esquemas mentais já adquiridos ou aprendendo elementos da cartografia para

representar melhor a realidade. Os alunos precisam ter, também, a oportunidade de ler mapas, de localizar fenômenos, de fazer correlações entre fenômenos.

O uso do mapa no cotidiano das aulas de Geografia pode auxiliar o aluno na realização de análises e no desenvolvimento das habilidades de observação, manuseio, reprodução, leitura, interpretação e construção de mapas (Cavalcanti, 1999, p. 136). Além disso, a participação ativa do aluno no processo de alfabetização cartográfica e nos demais processos de ensino-aprendizagem pode torná-lo um leitor crítico e um mapeador consciente (Simielli, 1999).

Nesta perspectiva, em sala de aula, a cartografia deve ser utilizada como uma linguagem que possui um conjunto de símbolos, convenções e representações utilizadas em mapas que pode tornar o ensino da Geografia mais significativo para o aluno, uma vez que são criadas condições para a criança representar graficamente a leitura que faz do mundo, assim como interpretar e criar seus próprios mapas, explorando o conhecimento que tem da realidade (Castellar, 1996; Loch e Fuckner, 2005; Richter, 2017). A linguagem cartográfica também pode ser utilizada como recurso pedagógico para o ensino de Geografia na Educação Básica (Duarte, 2017).

É com base no contexto descrito acima que propomos a elaboração do Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) para apoio didático na disciplina de geografia do ensino fundamental. Assim, utilizaremos o município de Formosa (GO) como a escala geográfica relativa para o desenvolvimento de algumas das habilidades da Geografia previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para os anos finais do Ensino Fundamental.

## 1.2. Justificativa

Segundo Costa *et al.* (2012), desde a pré-história, o homem desenvolveu o conhecimento e a capacidade de explorar o espaço geográfico. O homem primitivo aprendeu a identificar pontos de referências na paisagem como forma de se localizar, e assim, suprir as suas necessidades. Para Pereira e Menezes (2017) o desenvolvimento da noção espacial permitiu que o homem primitivo identificasse territórios de pesca e caça, locais de moradia, além de auxiliar no processo de comunicação entre os povos. Desse modo, vemos que a Cartografia está interligada com a sociedade desde a pré-história (Costa *et al.*, 2012).

A Cartografia passou por várias transformações desde a pré-história. Houve muitos avanços conceituais, nas elaborações de mapas e nas noções de dimensões. Segundo Joly (2004), inicialmente os cartógrafos incluíram a arte nas técnicas de confeccionar mapas.

Estavam sempre preocupados com a estética, visando um conhecimento de características próprias e informações explícitas. Mais recentemente, tivemos grandes evoluções tecnológicas na elaboração dos mapas, além do emprego de técnicas de Geoprocessamento e de Sensoriamento Remoto.

Em relação ao processo de ensino de Geografia, Castellar (1996) destaca que desde os anos iniciais, a Geografia deve ser compreendida como parte do processo de alfabetização e letramento, o que permite que a criança entenda as informações do lugar e do grupo social no qual está inserida. No ensino de geografia, a alfabetização cartográfica aborda as habilidades básicas necessárias para interpretar mapas, enquanto o letramento cartográfico vai além, buscando desenvolver uma compreensão crítica e a aplicação prática do conhecimento cartográfico em contextos mais complexos.

Segundo Richter (2017) o Letramento Cartográfico consiste no processo de utilização de mapas, com a assimilação e compreensão das ações e vivências dos indivíduos no espaço geográfico, conforme seu cotidiano. Nesse sentido, o autor propõe uma reflexão acerca da relevância da cartografia no ambiente escolar, destacando que tanto a alfabetização quanto o Letramento Cartográfico devem ser conceitos ativos no ensino de Geografia. Diante dessa perspectiva, espera-se alcançar resultados significativos na formação dos alunos, dotando-os da capacidade e habilidades necessárias para compreender o espaço em diferentes dimensões, configurando-se como um fator essencial na construção de seus próprios conceitos.

Entretanto, apesar disso, Loch e Fuckner (2005) e Moraes (2013) relatam que até mesmo alunos de cursos superiores de Geografia possuem sérias dificuldades na aprendizagem da Cartografia. A dificuldade de aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos cartográficos também está relacionada às deficiências na alfabetização/letramento, especialmente em Língua Portuguesa e Matemática (Loch e Fuckner, 2005; Moraes, 2013). Tais deficiências impactam a aprendizagem da Cartografia desde a educação básica até o curso superior de Geografia.

Percebe-se que são grandes os desafios a serem enfrentados pelos professores. Dentre os vários desafios, está o de pôr o aluno de forma ativa no processo de ensino aprendizagem. Conforme enfatiza Cavalcanti (1999, p. 128 e 129)

no ensino, a construção do conhecimento do aluno é socialmente mediada. Não é uma atividade espontânea do sujeito; é, ao contrário, uma atividade consciente e intencionalmente dirigida por outro agente que é o professor. Ele é tanto quanto o aluno, agente ativo no processo.

Outro grande desafio é: o que ensinar em sala de aula? Em relação a isso, Cavalcanti (1999, p. 130) ressalta que ensinar Geografia é abrir o espaço da sala de aula para o trabalho com os diferentes saberes geográficos “trazidos” pelos agentes do processo de ensino: alunos e professores.

Certamente, uma das grandes preocupações dos professores é: como se dá a construção dos conhecimentos geográficos em sala de aula a partir da realidade vivida e do cotidiano? Sobre isso, Cavalcanti (1999, p. 130) destaca que

em suas atividades diárias, alunos e professores constroem Geografia, pois, ao circularem, brincarem, trabalharem pela cidade, pelos bairros, constroem lugares, produzem espaço, delimitam seus territórios; vão formando, assim, espacialidades cotidianas em seu mundo vivido e vão contribuindo para a produção de espaços geográficos mais amplos.

Nesse processo de construção, cabe ressaltar a importância da ação didática e pedagógica do professor, especialmente por meio da mediação e orientação. Além disso, caberá ao professor realizar o recorte e a adequação dos conhecimentos científicos a serem trabalhados com os alunos. A realidade vivida do aluno, o seu cotidiano, o seu espaço de vivência pode ser utilizado na problematização e na contextualização dos conteúdos geográficos a serem trabalhados em sala de aula.

No contexto da BNCC, a cartografia possibilita o desenvolvimento de sentidos dinâmicos da relação entre o homem, grupos sociais e a natureza. Propondo o desenvolvimento de habilidades para compreender e realizar a leitura de inúmeras representações espaciais como: croquis, mapas, desenhos, plantas, fotos e maquetes. Além disso, auxilia no trabalho de categorias e conceitos que permitem o conhecimento no âmbito social, físico, econômico e político. Garantindo, assim, que os alunos observem e tanto as características naturais quanto as sociais e culturais do espaço geográfico.

Nesta perspectiva, a Cartografia tornou-se fundamental no ensino de Geografia por proporcionar ao aluno as habilidades de analisar, compreender e identificar as representações no espaço em que vive, além de construir e organizar as suas próprias informações. Trabalhar a linguagem cartográfica em sala de aula permite que os alunos percebam situações através de símbolos que incluem grandezas de modo direto e adequado, com a utilização de signos organizados e técnicas apropriadas (Francischett, 2001).

Como descrito, o professor tem um papel fundamental nesse processo. Além de estimular e intermediar os alunos no processo de compreensão das dinâmicas do espaço geográfico, o professor também precisa pensar e propor um contexto geográfico que faça

parte da realidade vivida, do cotidiano dos alunos. O professor deve disponibilizar informações de maneira clara e contextualizada à realidade do aluno, o que pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de Geografia. Entretanto, a falta de material didático adequado pode ser um grande desafio a ser enfrentado pelo professor.

Nesse contexto, a elaboração de mapas com atividades práticas e teóricas que incorporem os conhecimentos geográficos do município onde os alunos residem, pode contribuir significativamente para o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Geografia nos anos finais do Ensino Fundamental.

### 1.3. Definição do problema

Diante do exposto acima, percebe-se que o professor possui papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, nas aulas de Geografia, é comum a utilização dos mapas como meras informações da cartografia a serem decoradas e copiadas, o que pode ser insuficiente para o processo de aprendizagem do aluno (Cavalcanti, 1999). Os mapas são instrumentos eficazes para a análise e a leitura dos fenômenos representados e estudados, sendo que o uso da linguagem cartográfica em sala de aula deve permitir que os alunos desenvolvam os próprios mapas, de acordo com a sua realidade (Simielli, 1999).

O uso dos instrumentos cartográficos e leituras de mapas nos trazem informações diferentes, onde os alunos poderão formular os seus próprios conceitos, ampliando assim, os conhecimentos no dia a dia das suas atividades em sala de aula. Conforme Silva (2006, p.107)

é importante que os alunos vivenciem situações nas quais comparem informações representadas em diferentes tipos de mapas e estabeleçam relações entre fenômenos variados. Um exemplo disso é a comparação entre as informações contidas em um mapa que trate das formas de relevo de uma determinada região e outro que informe sobre a distribuição da população que aí vive. Nesse caso, o professor pode incentivar os alunos a estabelecerem relações e formularem explicações sobre o assunto.

Desse modo, o mapa deve ser apresentado pelo professor de maneira simples aos alunos, para facilitar a compreensão da realidade, buscando respeitar a individualidade de cada um (Katuta, 2000). O mapa deve ser um instrumento para averiguar tanto a capacidade do aluno de ler, analisar e interpretar, quanto o de construir conhecimento a partir do seu espaço de vivência. Nesse contexto, o espaço geográfico não contém produtos finalizados, o aluno tem a possibilidade de construir a sua ideia sobre os mapas e os outros elementos

cartográficos. Para Ribeiro (2022) o aluno deve desenvolver a capacidade do pensamento geográfico.

Nascimento e Silva (2017) relatam que até mesmo os professores têm dificuldades em lidar com as concepções e conteúdo de Cartografia em Geografia na educação básica. Outro aspecto ressaltado pelos autores é que a linguagem cartográfica deve promover a interatividade dos conteúdos do currículo escolar de Geografia com os de outras disciplinas. No entanto, é crucial ressaltar a importância da interdisciplinaridade e destacar o seu potencial na formação de conceitos variados sobre o espaço geográfico. Nessa mesma perspectiva, Fonseca e Oliva (2013) reforçam a importância dos conceitos geográficos para a compreensão e interpretação de documentos cartográficos como mapas, cartas e outros recursos tecnológicos digitais. Além disso, a utilização da conceituação geográfica na cartografia pode auxiliar o aluno no desenvolvimento da percepção das várias escalas geográficas que ele está inserido, desde a local até a global, bem como, as inter-relações entre elas (Castrogiovanni *et al.*, 2014).

Nascimento e Silva (2017) também destacam que entre as principais dificuldades em aprender cartografia no ensino de Geografia estão: a) as dificuldades relacionadas ao desenvolvimento de conceitos junto aos alunos; b) as dificuldades de interpretação e análise das representações cartográficas sobre o espaço geográfico. A minha experiência de mais de vinte anos em sala de aula como professora de Geografia me leva a concordar com essas dificuldades no dia a dia em sala de aula. Além disso, é comum o professor ter acesso apenas ao livro didático, que muitas vezes não permite o desenvolvimento dessas aprendizagens.

Por fim, cabe destacar, que dependendo da atividade a ser trabalhada, há grande probabilidade de o próprio professor ter que elaborar o material a ser utilizado. Mas, como trabalhar a cartografia colocando o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem e levando em consideração o seu lugar de vivência? Certamente um ponto é inevitável: faz-se necessário a intervenção direta do professor, até mesmo por meio da proposição de material cartográfico e material didático específico.

Desse modo, a hipótese desse trabalho é que a elaboração de mapas temáticos com atividades práticas e teóricas que utilizem conhecimentos geográficos do próprio município do estudante, contribuindo para inseri-lo no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem.

O produto gerado por este trabalho de conclusão de mestrado poderá ser utilizado como apoio didático na disciplina de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental das escolas do município de Formosa, no estado de Goiás.

#### **1.4. Objetivo geral**

O objetivo geral deste trabalho de conclusão de mestrado é elaborar mapas temáticos com atividades práticas e teóricas utilizando conceitos da Geografia e/ou conhecimentos geográficos do Município de Formosa (GO), com a finalidade de auxiliar no ensino da Geografia pelo mapa e posicionar o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem.

#### **1.5. Objetivos específicos**

Para atingir o objetivo geral deste projeto de pesquisa, os objetivos específicos propostos são:

- Utilizar o município de Formosa (GO) como a escala relativa para a formação do raciocínio geográfico para a elaboração dos mapas e das atividades práticas e teóricas.
- Realizar o levantamento junto à BNCC de conteúdos da disciplina de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental que possam ser trabalhados na perspectiva do ensino pelo mapa.
- Elaborar mapas temáticos do município de Formosa (GO) que possam ser complementados e/ou feitos pelos alunos e que auxiliem na construção de conceitos e conhecimentos geográficos.
- Elaborar atividades práticas e teóricas para auxiliar os alunos na complementação/construção dos mapas, bem como na formação de conceitos e de conhecimentos geográficos.
- Organizar os mapas temáticos e as atividades práticas e teóricas na forma de um Atlas Escolar Municipal, versão do aluno.

## 2. METODOLOGIA

Para facilitar a compreensão, dividiu-se a seção da metodologia do trabalho de conclusão do mestrado em duas partes, sendo elas: **1) Concepção metodológica adotada na pesquisa;** **2) Passos metodológicos.**

### 2.1. Concepção metodológica adotada na pesquisa

A concepção metodológica adotada neste trabalho de conclusão de mestrado foi a Teoria Histórico-Cultural baseada em Lev Vygotsky (Cavalcanti, 2019). Ao representar essa teoria, Cavalcanti (2019) deu destaque à formação de conceitos, o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal, e os de internalização e de mediação.

Conforme destaca Cavalcanti (2019), a principal contribuição da disciplina Geografia na formação dos alunos é desenvolver o pensamento geográfico, ou seja, é ensinar a pensar por meio dos conteúdos que são veiculados nas aulas dessa disciplina, estruturados a partir de conceitos e princípios. Para Cavalcanti (2019, p.141), ao se elencar componentes do conceito de espaço geográfico, o objeto de estudo da Geografia não é a realidade em si mesma, em sua manifestação empírica, mas é a realidade vista por um campo angular, ou seja, um ângulo de visão.

Nesse sentido, para Cavalcanti (2019), o espaço geográfico é o foco central da análise geográfica, que é feita na relação entre sujeito e objeto. E o conhecimento geográfico é resultado de uma relação de interdependência entre esse sujeito e esse objeto, em que ambos participam ativamente. Ainda de acordo com a autora,

por um lado, o objeto tem uma realidade objetiva (existe sem o sujeito); por outro, o sujeito também tem sua existência objetiva, mas é constituído histórica e socialmente. Assim, o conhecimento que resulta da relação desses dois componentes não é a realidade reproduzida idealmente pelo sujeito, mas uma aproximação dessa realidade. Como já foi argumentado, a realidade tem uma dimensão espacial-geográfica objetiva, porém, é o sujeito que, ao indagá-lo, de modo peculiar, constrói uma compreensão sobre essa realidade, a partir de um sistema de princípios e conceitos, que também são elaborados histórica e socialmente pelos homens, em seu processo contínuo de produção de conhecimentos, ao lidarem com o mundo. Assim, o espaço geográfico, como objeto de análise desse campo disciplinar, é uma abstração, uma construção teórica que permite apreender uma determinada dimensão da espacialidade das coisas do mundo, porque construiu instrumentos para essa empreitada (Cavalcanti, 2019, p. 141).

Nesta perspectiva, os mapas temáticos e as atividades práticas e teóricas elaborados nesse trabalho de conclusão de mestrado são conhecimentos produzidos/elaborados que apreendem apenas determinadas dimensões do espaço geográfico. São tentativas de aproximações da realidade que poderão ser utilizadas como material didático nos anos finais do Ensino Fundamental. O foco principal será o ensino da Geografia pelo mapa, posicionando o aluno no lo ativo do processo de ensino-aprendizagem. Porém, em alguns mapas temáticos e atividades também será trabalhado o ensino pelo mapa.

Outro aspecto importante nesse processo é como os alunos constroem o conhecimento geográfico. Concordamos com Cavalcanti (2019) que a observação, descrição, comparação, classificação, imaginação, análise e síntese são importantes operações mentais para se produzir conhecimento em Geografia. Para os anos finais do Ensino Fundamental consideramos apropriada a sugestão da autora de seguir um caminho que vai da localização dos fenômenos, dos seus aspectos mais visíveis, até a apreensão de elementos mais abstratos (chegando a fazer correlações), que desvendem os processos e suas mediações isoladas na observação, voltando-se à totalidade do fenômeno. Cavalcanti (2019) também sugere que as propostas de ensino de Geografia utilizem um caminho metodológico que comece por um problema referente ao cotidiano do aluno. Esses caminhos metodológicos podem levar o aluno a desenvolver capacidades de pensamentos, e assim, desenvolver o pensamento geográfico.

Na prática, o aluno desenvolve o pensamento geográfico por meio dos conteúdos de Geografia veiculados na escola. Segundo Cavalcanti (2019, p. 144),

um caminho para o desenvolvimento dessa capacidade é a ênfase na formação de conceitos pelo ensino, porque os conceitos ajudam a ver o mundo não somente como um conjunto de coisas dispersas na realidade. De modo diferente, eles permitem converter as coisas, por meio de operações intelectuais (conhecimentos, sensações, imaginação, entre outras), em objetos teoricamente espaciais, em objetos do pensamento.

A formação de conceitos pelos alunos ocorre na sua relação com as coisas do mundo em um processo complexo que pressupõe a interligação (encontro/confronto) entre conceitos cotidianos e conceitos científicos, cujos processos de formação influenciam-se mutuamente (Cavalcanti, 2019, p. 154). A mediação do professor deve promover um diálogo efetivo e permitir a análise da realidade cotidiana com base na dimensão da conceituação e da linguagem geográfica. Sobre esse assunto, Cavalcanti (1999, p. 133) ressalta que as representações sociais estão no nível do conhecimento vivido e sentido, que contém

elementos de um conceito já potencialmente existente nos alunos, podendo, assim, ser tomado como parâmetro de aprendizagem significativa.

Na Teoria Histórico-Cultural, o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é essencial. Para Vygotsky (1984, p. 97) a ZDP representa a distância entre o nível de desenvolvimento real de um aluno e seu potencial de desenvolvimento sob orientação. Nesse contexto, o professor assume o papel de mediador, auxiliando os alunos a alcançarem um nível de compreensão mais avançado por meio de interações guiadas. Para Cavalcanti (2019, p. 159)

o entendimento desse conceito disponibiliza ao professor uma ferramenta significativa para a sua atuação: trabalhar com a ZDP por meio do envolvimento dos alunos nas atividades, considerando que elas podem ser efetivadas no coletivo. Isso indica que os resultados da aprendizagem podem revelar um processo de aprendizagem ainda não completo, mas em movimento, sendo indicadores dessa aprendizagem a serem considerados em momentos avaliativos.

Outro conceito importante é o de internalização, que é um processo cognitivo complexo mediante o qual atividades externas, inicialmente mediadas por instrumentos culturais e interações sociais, transformam-se em funções mentais internas no indivíduo (Cavalcanti, 2019, p. 157). Esse processo ocorre do interpessoal para o intrapessoal, resultando na formação de conceitos.

Além disso, a Teoria Histórico-Cultural ressalta a importância da linguagem como ferramenta mediadora. A comunicação verbal e simbólica é considerada um instrumento fundamental para a construção do conhecimento, permitindo a internalização de conceitos e a participação ativa dos alunos no processo educacional. Assim, a abordagem Histórico-Cultural propõe uma visão dinâmica e socialmente contextualizada do ensino de Geografia, visando não apenas a transmissão de conhecimento, mas a promoção do desenvolvimento intelectual e crítico dos alunos.

Sobre a participação do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem, é importante nos atentarmos para a afirmação de Cavalcanti (1998, p. 137 e 138) de que

ensinar é uma intervenção intencional nos processos intelectuais e afetivos do aluno buscando sua relação consciente e ativa com os objetos de conhecimento. O objetivo maior do ensino, portanto, é a construção do conhecimento mediante o processo de aprendizagem do aluno. A intervenção intencional própria do ato docente diz respeito à articulação de determinados objetivos, conteúdos e métodos que levem em conta as condições concretas em que ocorre o ensino e seus diferentes momentos, planejamento, realização e avaliação.

O professor também intervém intencionalmente no processo ao dirigir, orientar, planejar, realizar as aulas e atividades e ao realizar a avaliação. Além disso, os documentos

curriculares oficiais também orientam os professores a buscarem práticas pedagógicas que permitam aos alunos o desenvolvimento do raciocínio geográfico e a construção de conceitos relacionados à Geografia.

Um dos grandes desafios enfrentados pelos professores em sala de aula certamente é o de colocar o aluno como sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem (Cavalcanti, 2019, p. 161). Uma prática comum em sala de aula é o professor querer “transmitir” o conhecimento para o aluno, enquanto a sua verdadeira tarefa deveria ser a de viabilizar que os alunos construam conhecimento por meio da interação com os objetos de conhecimento. Como se vê, na concepção histórico-cultural, o aluno se torna ativo no processo de ensino-aprendizagem, ou seja, ele é sujeito que interage com o objeto de conhecimento das temáticas, lida com as dificuldades, dilemas e conteúdo. E nesse processo, ele constrói conhecimento, desenvolve o pensamento geográfico, e se desenvolve intelectual, afetiva e socialmente.

Cavalcanti (2019, p. 163) propõe uma metodologia para a efetivação do ensino com a finalidade de formação do pensamento geográfico em três etapas: problematização, sistematização e sintetização. A proposta parte da atividade de aula (podendo ser uma ou mais horas-aulas), sempre considerando um conteúdo geográfico, e tem como processo final a formação de conceitos geográficos.

A primeira etapa consiste na apresentação de situações-problema ou questões que despertem o interesse e a curiosidade dos alunos em relação aos objetos geográficos, utilizando aspectos do cotidiano do aluno. Essa fase visa estimular a investigação e a análise crítica, promovendo a participação ativa dos estudantes na identificação e compreensão de desafios ou dilemas geográficos específicos.

Após a problematização, a sistematização envolve a organização e aprofundamento do conhecimento adquirido pelos alunos. Nesta etapa, são explorados teorias, dados e tópicos de conteúdos geográficos relacionadas ao problema apresentado. O objetivo é proporcionar uma compreensão mais estruturada e teórica, utilizando recursos como leituras, discussões em grupo e atividades que permitam a assimilação mais aprofundada dos conteúdos. Essa atividade deve ser mediada pelo professor.

A última etapa, a sintetização, busca consolidar o aprendizado, incentivando os alunos a integrarem as informações adquiridas de maneira criativa e reflexiva. Isso pode ser alcançado por meio de projetos, apresentações, debates ou outras atividades que exijam a aplicação prática dos conhecimentos geográficos. A sintetização promove a construção de

uma visão mais abrangente e integrada do pensamento geográfico, incentivando a autonomia intelectual dos estudantes.

Essas três etapas formam um ciclo interativo e dinâmico, promovendo não apenas a aquisição de conhecimento geográfico, mas também o desenvolvimento das habilidades de pensamento crítico e analítico necessárias para uma compreensão mais profunda e reflexiva do espaço geográfico, o pensamento geográfico. Ao finalizar uma unidade de conteúdo, é importante realizar a avaliação. O foco da avaliação deve ser no processo como um todo, que resultou na síntese e não necessariamente o produto da atividade de aula.

## 2.2. Passos metodológicos

Para o desenvolvimento do presente trabalho de conclusão de mestrado foram realizados os seguintes passos metodológicos: 1) levantamento junto à BNCC de conteúdos da disciplina de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental que possam ser trabalhados na perspectiva do ensino pelo mapa; 2) elaboração dos mapas temáticos do Município de Formosa (GO); 3) elaboração das atividades práticas e teóricas; 4) organização do Atlas Escolar Municipal do Município de Formosa (GO). Entendemos que a aplicação e a avaliação do Atlas Escolar Municipal seriam etapas importantes para este trabalho, entretanto, por causa do tempo necessário para a operacionalização, não foi possível realizá-las.

No processo de elaboração do material didático, o levantamento junto à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o passo 1, desempenhou um papel crucial ao direcionar a seleção de conteúdos, competências e habilidades da disciplina de Geografia para os anos finais do Ensino Fundamental. Este primeiro passo foi essencial para assegurar que os mapas temáticos e as atividades propostas ficassem alinhados às diretrizes curriculares nacionais, promovendo coerência e relevância pedagógica. Dessa forma, o material didático resultante poderá ser utilizado como complemento para aprofundar os conteúdos e conhecimentos geográficos trabalhados em sala de aula.

No segundo passo da metodologia, voltado para a elaboração dos mapas temáticos do Município de Formosa (GO), optou-se por utilizar bases cartográficas em formato vetorial provenientes de instituições confiáveis, como o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), SIEG Goiás e ANA (Agência Nacional de Águas), juntamente com dados raster do MapBiomas, Google Satélite e informações dos satélites Copernicus Sentinel. O *Software* livre QGIS foi utilizado na elaboração de todos os mapas temáticos.

A utilização de bases de dados oficiais e confiáveis foi uma forma de garantir qualidade técnica, precisão e confiabilidade dos dados apresentados nos mapas temáticos. A intenção por trás dessa escolha foi possibilitar que os mapas gerados não apenas sirvam como recursos educativos, mas também sejam uma ferramenta interativa para os alunos. A proposta é que eles tenham a oportunidade de complementar ou criar seus próprios mapas, participando ativamente do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, busca-se não apenas transmitir conhecimento, mas sim, promover a construção ativa de conceitos e conhecimentos geográficos pelos estudantes.

Nesse processo, a tarefa mais árdua e difícil foi elaborar mapas temáticos que permitissem o emprego das operações mentais (Cavalcante, 2019) que fossem além da observação e descrição. Avançar para além da leitura, interpretação e localização (relativa e absoluta) também foi um grande desafio. Além disso, em poucos mapas e atividades conseguimos propor o emprego da correlação. Entretanto, mesmo com todas as dificuldades, os mapas temáticos foram pensados na perspectiva de tornar a aprendizagem da Geografia pelo mapa mais envolvente e participativa por parte do aluno.

Com base nos conteúdos selecionados da BNCC e nos mapas temáticos elaborados, o terceiro passo consistiu na criação de atividades práticas e teóricas para o ensino pelo mapa. Durante o desenvolvimento das atividades, o professor realizará a mediação da aprendizagem, enquanto o aluno terá a oportunidade de participação ativa no processo. As atividades práticas envolvem o manuseio dos mapas temáticos elaborados, a leitura e a interpretação dos dados apresentados. As atividades teóricas objetivam levar à construção de conceitos e de conhecimentos geográficos sobre o Município de Formosa (GO). Se necessário, o professor poderá ajustar, adaptar ou até mesmo complementar as atividades aqui propostas. A ideia é que sejam o ponto de partida para o planejamento da atividade de aula.

O quarto e último passo foi a organização do Atlas Escolar Municipal. A junção dos mapas temáticos com as atividades práticas e teóricas teve a intenção de torná-lo interativo. Optou-se por começar pelos mapas com escala geográfica mais abrangente: O município de Formosa (GO) em relação à América do Sul; em relação ao Brasil, em relação às regiões brasileiras, em relação ao Estado de Goiás, em relação às Meso e Microrregiões de Goiás, em relação aos municípios confrontantes, chegando-se aos mapas temáticos do Município de Formosa (GO) e até mesmo da área urbana de Formosa (GO). Após cada mapa temático inseriu-se uma atividade prática e teórica para auxiliar na construção de conceitos da Geografia e de conhecimentos geográficos relativos ao Município de Formosa (GO).

### 3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Na fundamentação teórica do presente trabalho de conclusão de mestrado procuramos aprofundar os seguintes temas: **(a)** a cartografia no ensino de Geografia do Ensino Fundamental; **(b)** Escala geográfica, os elementos do mapa e a semiologia gráfica; e **(c)** conceituação geográfica para o ensino da cartografia; e **(d)** Os Atlas Escolares Municipais interativos no ensino de cartografia.

#### 3.1. A cartografia no ensino de Geografia do Ensino Fundamental

Para Simielli (1999) a transformação do “saber universitário” no “saber ensinado” deve ser uma das preocupações no ensino da cartografia no ensino fundamental e médio. Em suas reflexões, a autora escreveu:

Toda a minha preocupação com a passagem das informações da cartografia, enquanto disciplina universitária, para o ensino da Geografia, disciplina do ensino fundamental e médio, tem vários aspectos que podem ser resumidos na passagem do saber universitário para o saber ensinado (Simielli, 1999, p. 92).

Nessa perspectiva, Simielli (1999, p. 92) destaca que

é fundamental a diferenciação entre o saber universitário e o saber ensinado pelos professores, assim como entre saber ensinado e aquele realmente adquirido pelos alunos. Transformar o saber universitário, sem desfigurá-lo e sem desvalorizá-lo, em objeto de ensino supõe uma transposição didática que nem vulgarize e nem empobreça o saber universitário, mas que se apresente como uma construção diferenciada, realizada com a intenção de atender o público escolar.

Portanto, a distinção entre as duas conceituações faz-se necessária, já que possuem objetivos e finalidades distintas. Neste trabalho de conclusão de mestrado, procuramos fazer a transposição dos conhecimentos do saber universitário sobre o Município de Formosa (GO) em conhecimentos a serem ensinados em sala de aula, sem desfigurá-lo e sem desvalorizá-lo.

Certamente, a construção do conhecimento a ser ensinado em sala de aula é outro aspecto importante a ser observado. Ao discutir as atribuições da Geografia Acadêmica e da Geografia Escolar, Cavalcanti (2019) argumenta que temos duas modalidades distintas de produção de conhecimentos, sendo que

para a Geografia Acadêmica, o foco é a produção, por especialistas, de conhecimentos sistemáticos, metódicos, conscientemente vinculados a um ramo particular do saber. Para a Geografia Escolar, a meta é a produção, por pessoas comuns, sobretudo crianças e jovens, de conhecimentos significativos para a vida cotidiana, para a participação na vida social com qualidade, consciência e responsabilidade cidadãs (Cavalcanti, 2019, p. 86-87).

Como se vê, a produção do conhecimento na Geografia Escolar deve ser realizada de forma coletiva, com o aluno no polo ativo do processo. Além disso, conforme ressalta Simielli (1999, p. 125) a transformação do saber universitário deve-se adaptar à capacidade mental dos alunos, respeitando a diversidade de seu domínio cognitivo. Para a autora, o saber universitário apresenta-se sob a forma de peças de um quebra-cabeça sem uma imagem coerente na qual ele é multiplicado, separado, deixando ao observador a possibilidade de construir várias imagens. Por fim, segundo ela, é a partir desse saber universitário que um saber ensinado deve ser elaborado, reconstruído, reorganizado. Nesse sentido, os educadores devem possuir condições de hierarquizar as noções e os conceitos referentes a sua disciplina, de compreendê-los e adaptá-los ao processo de aprendizagem dos alunos (Simielli, 1999, p. 92).

Percebe-se que a construção de conhecimentos no ensino fundamental é uma tarefa complexa, porém, o professor deve ter autonomia nesse processo, podendo adaptar o conhecimento acadêmico em conhecimento a ser ensinado em sala de aula. Nessa perspectiva, levamos em consideração a afirmação de Simielli (1999, p. 93) de que

mais do que uma transposição didática, trata-se de uma verdadeira reconstrução do saber geográfico sobre bases, parcialmente diferentes, porque as finalidades, os objetivos e os meios da prática de Geografia não são os mesmos na universidade e no ensino fundamental e médio.

Além de se atentar para a transposição didática do conhecimento universitário/acadêmico para o ensino ensinado, o professor também precisa se atentar para a discussão de Cavalcanti (1999) sobre a importância, para a Geografia escolar, das orientações curriculares específicas previstas em documentos oficiais como a LDB, os PCNs, os documentos curriculares estaduais e municipais que estipulam diretrizes a serem seguidas pelos professores. A autora enfatiza que

o resultado dessa discussão pode ser situado em duas posições: numa, busca-se consolidar um projeto oficial para o ensino em geral e para o de Geografia em particular; noutra, como resposta a esse projeto, investigam-se modos alternativos e mais autônomos de trabalho com a Geografia, sem o vínculo explícito às orientações de caráter oficial (Cavalcanti, 1999, p.126).

Por fim, a autora sugere que se busque os pontos em comum entre essas orientações (oficiais ou não) já que todas elas têm se colocado como tentativas de reestruturação da

Geografia escolar para que ela cumpra melhor sua tarefa social para os dias atuais. Além disso, por mais que as orientações oficiais para a disciplina de Geografia tenham passado por reformulações em diferentes momentos, certamente ainda restam necessidades de reestruturação, especialmente nas práticas de ensino. Em muitos casos, no dia a dia da sala de aula, cabe ao professor adequar o conteúdo, os conceitos e os conhecimentos a serem desenvolvidos no ensino fundamental.

Nessa perspectiva, levamos em consideração as afirmações de Cavalcanti (1999), de que o ensino da cartografia deve ser pautado pela necessidade de se trabalhar com os saberes escolares sistematizados de forma crítica, criativa, questionadora, buscando a interação e o confronto com outros saberes cotidianos. Nessa ótica, o aluno é sujeito no processo de ensino-aprendizagem. Ele deve fazer parte do processo de construção do conhecimento, deve construir os seus saberes e entendimentos acerca do espaço geográfico.

Ao apresentar a sua proposta de como a cartografia deve ser trabalhada no ensino fundamental e médio, Simielli (1999), propõe quatro níveis para a reconstrução do saber geográfico universitário em saber ensinado: a) reconstrução no nível dos programas oficiais; b) reconstrução no nível do professor; c) reconstrução no nível da lição; e d) reconstrução no nível do aluno.

Sobre a reconstrução no nível dos programas oficiais, a autora afirma que

apenas uma parte da temática universitária deve ser utilizada para determinar os conteúdos do ensino, levando-se em conta os objetivos da formação geral do educando. Os modos de raciocínio, os instrumentos metodológicos, os temas de pesquisa, muitas vezes, devem ser colocados de lado. O método indutivo, que vai do particular ao geral, do concreto ao abstrato, é mais utilizado no ensino fundamental e médio do que o método dedutivo que vai do geral ao particular (Simielli, 1999, p. 93).

Mais uma vez, percebe-se a importância do professor no processo de construção/reconstrução do saber geográfico a ser trabalhado em sala de aula. Nesse processo, caberá ao professor implementar os programas oficiais de ensino. Na prática, caberá a ele, o professor, realizar eventuais ajustes e ou reestruturações no que está previsto nos programas oficiais.

Ao apresentar a sua proposta de reconstrução no nível do professor, Simielli (1999, p. 93) argumenta que mesmo utilizando o mesmo programa oficial, os professores elaboram cursos e lições muito diversas. Segundo ela, cada professor reconstrói a Geografia à sua maneira. O professor ministra apenas uma parte do programa oficial em função do tempo, dos conteúdos e dos métodos, dos seus objetivos, sua capacidade e interpretação pessoal, suas necessidades e a motivação de seus alunos (Simielli, 1999, p. 93). Ou seja, nessa

etapa da reconstrução, caberá ao professor a escolha do que será trabalhado em sala de aula e o que ficará fora do plano de ensino.

Ao propor a reconstrução no nível da lição, Simielli (1999, p. 93) argumenta que à medida que as lições prosseguem, o conteúdo dos cursos e os métodos do ensino previstos anteriormente são modificados e reconstruídos em função da reação dos alunos, das suas dificuldades e tentativas de saná-los. Mais uma vez, essa tarefa caberá ao professor. Na prática, a lição, ou seja, as tarefas desenvolvidas em sala de aula, representam uma parte significativa do processo de ensino-aprendizagem. É um dos momentos de construção de conceitos e de conhecimentos geográficos por parte do aluno. É um dos momentos da mediação da aprendizagem por parte do professor.

Por fim, Simielli (1999, p. 94) discute a reconstrução do saber universitário no nível do aluno, onde segundo ela não se pode calcar totalmente uma lição de ensino fundamental ou de ensino médio sobre o saber universitário, mas ela também não pode estar em oposição à essência da disciplina nem contradizer o saber universitário.

É nessa perspectiva que os mapas temáticos elaborados para o Municípios de Formosa (GO) procuraram manter e utilizar as informações e termos do saber universitário e dos órgãos oficiais que os geraram. Entretanto, procuramos fazer os ajustes didáticos necessários em cada mapa temático e atividade elaborada para adequar o material ao público dos anos finais do Ensino Fundamental. Esse procedimento adotado no trabalho vai de encontro à proposição de Simielli (1999, p. 94) de que em cada lição, o professor deve fazer uma triagem e classificar os fatos propostos pelo saber universitário, dentro de uma evolução coerente e adaptada às necessidades dos alunos e aos objetivos propícios à sua formação geral.

Como se vê, cabe ao professor analisar a adequação dos conteúdos, dos conceitos, das lições e dos métodos de ensino para viabilizar o desenvolvimento dos objetivos previstos. Na prática, cabe ao professor identificar e sanar eventuais contradições entre o saber ensinado e o saber universitário.

Nesta perspectiva, também concordamos com Cavalcanti (1999, p. 132) ao afirmar que o objetivo mais geral do ensino de Geografia é o de desenvolver o pensamento autônomo dos alunos do ponto de vista do raciocínio geográfico. Para isso, é importante organizarmos os conteúdos de ensino com base em conceitos básicos e relevantes, necessários à apreensão do espaço geográfico. A autora enfatiza ainda que os conteúdos de Geografia devem possibilitar a construção de conhecimentos sobre fenômenos do cotidiano e viabilizar que o cidadão tenha consciência das espacialidades que vivencia.

Para isso, precisamos que o ensino da cartografia no ensino fundamental forme tanto um aluno leitor crítico quanto um aluno mapeador (Simielli (1999, p. 101). Os professores precisam buscar novas metodologias de ensino e novas formas de trabalhar os conceitos por meio dos mapas. Os professores precisam viabilizar o aprendizado com base nas experiências vividas pelos alunos no seu cotidiano.

O uso da cartografia como parte do método de ensino da Geografia é outro aspecto importante que deve ser considerado pelo professor. Segundo Castellar (2011, p. 121),

pensar o uso da linguagem cartográfica como uma metodologia inovadora é torná-la parte essencial para a educação geográfica, para a construção da cidadania do aluno, na medida em que permitirá a ele compreender os conteúdos e conceitos geográficos por meio de uma linguagem que traduzirá as observações abstratas em representações da realidade mais concretas.

A Cartografia Escolar é de suma importância para contextualizar as maneiras que o professor assume o papel de mediador, fortalecendo a ideia de formar cidadãos conscientes do meio que o rodeia. De acordo com Campos *et al.* (2017, p. 51) a cartografia escolar trabalhada nas aulas de Geografia tem um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem dos alunos por utilizar a linguagem cartográfica na formação dos sujeitos e possibilitar a compreensão dos fenômenos geográficos a partir de suas representações.

Para Martinelli (2008, p. 24) os mapas não seriam vistos como tradicionalmente se faz, como meras figuras ilustrativas dos textos didáticos, mas sim como representações reveladoras de questões que serão abordadas e discutidas nos discursos geográficos, dando chance a uma reflexão crítica e consciente. Para ele,

no empreendimento de um atlas deve-se considerar, como um primeiro passo para sua coordenação, o entrelaçamento integrado de duas orientações básicas:

- o “ensino do mapa”, lastreado nas posturas teórico-metodológicas sobre a construção da noção de espaço e respectiva representação pela criança;
- o “ensino pelo mapa”, baseado na promoção do conhecimento do mundo através dos mapas, a partir do próximo, vivenciado e conhecido - o lugar - ao distante desconhecido - o espaço mundial (Martinelli, 2008, p. 24).

No presente trabalho daremos maior enfoque ao ensino pelo mapa, mesmo que em alguns mapas temáticos e atividades tenhamos trabalhado o ensino do mapa. O ensino do mapa refere-se à abordagem de ensino que visa desenvolver conceitos e conhecimentos sobre a leitura, interpretação e compreensão de mapas temáticos. Este enfoque busca familiarizar os alunos com as técnicas cartográficas básicas, permitindo-lhes adquirir as habilidades necessárias para interpretar informações espaciais representadas nos mapas. Já a perspectiva do ensino pelo mapa envolve a utilização de mapas como ferramentas pedagógicas, incorporando-os como recursos para a construção de conceitos e

conhecimentos geográficos. Essa metodologia enfatiza a participação ativa dos alunos na leitura, interpretação, análise e criação de mapas temáticos, visando uma compreensão mais profunda e crítica do espaço geográfico. O ensino pelo mapa integra a cartografia como parte integrante do processo de aprendizado, buscando desenvolver não apenas habilidades técnicas, mas também promover uma compreensão mais rica e contextualizada dos conteúdos geográficos.

Cavalcanti (2010, p. 7) também salienta que “ensinar geografia é ensinar, por meio de temas e conteúdo (fatos, fenômenos, informações), um modo de pensar geograficamente/espacialmente o mundo”. Sendo assim, o ensino de cartografia pode levar o aluno a criar as suas próprias representações do espaço geográfico, possibilitando que seja um leitor crítico e um mapeador consciente (Simielli, 1999).

Simielli (1999) propõe o uso da linguagem cartográfica como método inovador para o ensino da Geografia. Segundo ela, a cartografia permite que o estudante compreenda os fenômenos e os processos do espaço geográfico, informações abstratas, por meio de representações concretas da realidade, os mapas. É nessa perspectiva que o presente trabalho propõe a elaboração de mapas temáticos que possam ser complementados ou mesmo criados pelo aluno. Propomos que o aluno inicie o processo de construção de mapas a partir de documentos pré-elaborados e que avance cada vez mais na construção do próprio mapa.

Entretanto, utilizar a linguagem cartográfica como parte do método de ensino da Geografia requer que o professor observe os níveis de aprendizagem em cada fase do ensino. Para Simielli (1999, p. 95)

considerando-se o fato de que o ideal é trabalhar com diferentes mapas para diferentes usuários, principalmente nas várias faixas etárias, proponho para o ensino fundamental, com alunos de 1ª a 4ª série, trabalhar basicamente a alfabetização cartográfica, pois este é o momento em que o aluno tem que iniciar-se nos elementos da representação gráfica para que possa posteriormente trabalhar com a representação cartográfica.

[...]

na 5ª e 6ª séries, o aluno ainda vai trabalhar com alfabetização cartográfica e eventualmente na 6ª série ele já terá condições de estar trabalhando com análise/localização e com correlação.

no ensino médio, teoricamente o aluno tem as condições para trabalhar com análise/localização e com correlação.

Os mapas temáticos e as atividades propostas neste trabalho procuram reforçar a aprendizagem dos elementos do mapa, revisitando aspectos da alfabetização/letramento cartográfico, e, principalmente, procuramos focar na leitura, interpretação, análise/localização e correlação de informações contidas nas representações cartográficas.

Em vários mapas temáticos e atividades exploramos a localização e a orientação (principalmente a relativa) e procuramos levar o aluno a construir, aos poucos, os seus próprios mapas a partir de uma base cartográfica inicial. O fornecimento do mapa base inicial se justifica pelo fato de que a aprendizagem na construção de mapas é gradual, além disso, visamos à formação de bons leitores e mapeadores. Concordamos com Simielli (1999) e com Rodrigues (2018) que os alunos dos anos finais do Ensino Fundamental podem estar aptos a analisar/localizar fenômenos e fazer correlações.

Além disso, o ensino pelo mapa pode auxiliar na construção de conceitos e de conhecimentos geográficos. Para isso, professor precisa verificar a adequação da atividade proposta para cada série específica, observando a fase de desenvolvimento dos alunos. Também é necessário averiguar se o aluno deixou de desenvolver algum dos níveis de desenvolvimento para a sua idade escolar, ou mesmo, se está apto para adiantar o seu processo de aprendizagem. Para os anos finais do Ensino Fundamental, considerando que o aluno já tenha passado pela alfabetização cartográfica, Simielli (1999) evidencia dois eixos de trabalhos com os mapas:

considero que se pode trabalhar em dois eixos, embora possam ocorrer alguns encaminhamentos paralelos com os mapas em sala de aula. No primeiro eixo, trabalha-se com o produto cartográfico já elaborado, tendo um aluno leitor crítico no final do processo. O aluno trabalha com produtos já elaborados, portanto será um leitor de mapas, acima de tudo um leitor crítico não um aluno que simplesmente usa o mapa para se localizar.

No segundo eixo, o aluno é participante do processo ou participante efetivo, resultando deste segundo eixo um aluno mapeador consciente (Simielli, 1999, p. 98).

No presente trabalho procuramos adaptar esses eixos. Propomos que o aluno inicie o processo de construção de mapas pela complementação de mapas pré-elaborados e que aos poucos, crie os seus próprios mapas, mesmo que a partir de um mapa base inicial. Esse processo é importante para levar o aluno a fazer correlações e análises de dois ou mais mapas. Nesta perspectiva, o mapa não seria um documento cartográfico pronto e acabado. Seria a base inicial do processo que levaria o aluno construir o seu próprio mapa. E nesse processo, o professor também pode mediar a construção de conceitos e de conhecimentos geográficos por meio do ensino pelo mapa.

Concordamos com Simielli (1999) que nesse processo o aluno não pode ser um mero copador de mapa. A cartografia-cópia e a cartografia-desenho não devem ser o trabalho efetivo em sala de aula. O foco deve ser o desenvolvimento da habilidade de mapear a realidade e de ler realidades mapeadas, ou seja, os professores devem buscar formar alunos mapeadores (não cartógrafos) e leitores de mapas (Cavalcanti, 1999, p. 136).

Atentamos-nos às considerações de Martinelli (2017) de que na elaboração de mapas temáticos, atenção especial deve ser dada à linguagem gráfica e aos elementos do mapa. De acordo com o autor, no campo da elaboração de mapas se tem presenciado em sala de aula, a falta de uma devida atenção às questões básicas da cartografia e, por conseguinte, também da Cartografia Temática. Tais considerações são pertinentes tanto no Ensino Fundamental, como no Médio e Superior. Segundo Martinelli (2017, p. 37)

pode-se destacar o caso dos principais elementos dos mapas como, Título, Legenda, Orientação, Coordenadas geográficas, Escala, Projeção e Fonte. Poder-se-ia acrescentar a esses o Encarte de localização. Atenção especial deve ser dada também à linguagem do mapa e ao uso do mesmo depois de pronto.

Em uma proposta de elaboração de mapas temáticos para a utilização no Ensino Fundamental, certamente as preocupações descritas acima pelo professor Martinelli devem ser observadas e consideradas nas atividades a serem desenvolvidas junto aos alunos.

Além disso, conforme ressaltado por Cavalcanti (1999) o processo de ensino-aprendizagem da cartografia no ensino de Geografia, deve possibilitar que o aluno compreenda o seu espaço de vivência, que desenvolva a capacidade de ler o mundo a partir de sua realidade, do seu espaço cotidiano. Viabilizar isso na prática, certamente é um grande desafio. Nesse trabalho, na elaboração dos mapas temáticos e das atividades práticas e teóricas procuramos utilizar conhecimentos e informações tanto de saberes acadêmicos quanto de órgãos oficiais sobre o Município de Formosa (GO). Além disso, nas atividades, procuramos inserir questões que motivem o aluno a revisitar o seu cotidiano e o seu espaço de vivência.

Desse modo, ao desenvolver as habilidades de leitura, interpretação, análise e correlação e também ao construir conceitos e conhecimentos geográficos sobre o seu município, os alunos terão a oportunidade de relacionar o que está estudando com o seu espaço de vivência, o seu cotidiano. É importante que o aluno entenda, por exemplo, que o município vizinho que ele um dia visitou, está sendo representado no mapa que ele está criando. É importante que ele entenda como essa representação está sendo realizada. Quais os recursos da cartografia ele está empregando para concretizar essa representação.

E assim, aos poucos, o professor irá, conforme destaca Rodrigues (2018), formando sujeitos que sejam capazes de compreender a espacialidade dos fenômenos geográficos que acontecem no seu cotidiano, que ocorrem em diferentes escalas e possuem múltiplas relações. Diante do exposto, percebe-se que o ensino da cartografia escolar deve colocar o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem. No final desse processo, o aluno deve ser capaz de fazer a leitura crítica e de elaborar os seus próprios mapas. E o professor

deve se atentar para a qualidade técnica dos mapas, dando especial atenção aos elementos do mapa.

Simielli (1999, p. 95) sugere que o professor utilize diferentes tipos de mapas temáticos para se atingir essas finalidades: mapas de turismo, mapas de planejamento, mapas rodoviários, mapas de minerais, mapas geológicos, entre outros. A autora enfatiza ainda que existem vários tipos de mapas para diferentes usuários e que há diferenciação para o ensino fundamental e o ensino médio, e que cabe ao professor selecionar e trabalhar com os documentos cartográficos adequados para que se desenvolvam os objetivos esperados. Nesse trabalho, procuramos elaborar mapas que estão mais relacionados aos conteúdos estudados em sala de aula e que possuam bases cartográficas disponibilizadas por órgãos oficiais.

Por fim, é importante destacar que caberia à escola viabilizar as condições para se desenvolver esse trabalho, criando um ambiente de discussão e de ampliação dessas práticas de ensino no sentido de uma prática reflexiva e crítica.

### **3.2. Escala geográfica, os elementos do mapa e a semiologia gráfica**

A Geografia e a cartografia auxiliam o indivíduo na compreensão e na organização das representações dos fenômenos no espaço geográfico. Segundo Pissinati e Archela (2007, p. 173) a cartografia auxilia a Geografia com a espacialização das informações, permitindo que essas sejam visualizadas no mapa, enquanto a Geografia auxilia na compreensão e análise dos fenômenos e processos do espaço geográfico.

A cartografia escolar colabora com o desenvolvimento da dimensão espacial e auxilia no desenvolvimento de conceitos e aplicações no ensino de Geografia do ensino fundamental e médio (Cavalcanti, 1999). Segundo Neto (2021, p. 221), a cartografia pode ser dimensionada como uma das ferramentas da alfabetização geográfica do aluno, complementando a formação do cidadão para o mundo.

Nesse contexto, conforme abordado por Castrogiovanni *et al.* (2014, p. 71),

em Geografia, uma das questões mais significativas ao tratar do que estudar diz respeito à escala de análise que será considerada. Ao estudar o espaço geográfico, a delimitação dele é um passo necessário, pois o espaço é imenso, planetário, mundial. O que dele ou nele estudar? Para dar conta da delimitação deve-se fazer referência à escala social [e geográfica] de análise, que, em seus vários níveis, encaminha a recortes que elegem determinada extensão territorial.

A dimensão espacial pode ser dada pela escala geográfica adotada, que por sua vez, nos auxilia na análise e interpretação do espaço-tempo (Castrogiovanni *et al.*, 2014). Entretanto, uma observação se faz necessária: os fenômenos e os processos nem sempre se desenrolam em uma única escala geográfica, o que pode dificultar a compreensão dos estudantes do ensino fundamental. A percepção e a compreensão do conceito de escala geográfica fazem parte da construção intelectual do sujeito. Na vivência real, os fenômenos atingem diferentes escalas geográficas como: local, regional, nacional e internacional; ou ainda como: escala de corpo, do bairro, da cidade, da região, do território, do país e global (Castrogiovanni *et al.*, 2014). Porém, há um desafio, muitas das vezes o aluno não conhece o seu município, sua cidade ou o seu bairro.

No presente trabalho, o Município de Formosa (GO) foi a escala geográfica adotada para a elaboração de vários mapas temáticos e atividades. Entretanto, também elaboramos mapas e atividades em que procuramos entender como o Município de Formosa (GO) se situa em relação às outras escalas geográficas: América do Sul, Brasil, regiões brasileiras, Unidades da Federação (UF) do Brasil, Mesorregiões, Microrregiões e municípios vizinhos. Entretanto, o professor que optar por utilizar os produtos aqui elaborados não precisará utilizar o material na ordem disponibilizada. Os mapas temáticos e as atividades não são sequenciais, uma é independente da outra.

Souza (2013) argumenta ainda que a escala geográfica é um processo que resulta da vivência real dos fenômenos e que devemos observar a escala do fenômeno, a escala de análise e a escala de ação. A escala do fenômeno abrange a parte física do mundo, lutas e movimentos sociais nas áreas territoriais. A escala de análise envolve as investigações de um problema entre o objeto real e o objeto de conhecimento; enquanto a escala de ação é a reflexão das práticas dos agentes em determinadas ações sociais. Além disso, para Menezes (2020, p. 110) a escala geográfica pode auxiliar na sistematização dos conhecimentos baseados na vivência do aluno, mediante o desenvolvimento de conceitos, conteúdos e procedimentos metodológicos de ensino utilizados pelo professor.

Outros aspectos importantes são os elementos do mapa (Martinelli, 2017) e a linguagem cartográfica (Oliveira e Romão, 2021) a serem trabalhados nas atividades de cartografia em sala de aula. Os elementos do mapa são instrumentos que servem para facilitar a leitura, a interpretação e a análise das informações no mapa e ajudam na compreensão do espaço geográfico. Os principais elementos do mapa são: (a) título, (b) legenda, (c) orientação, (d) sistema de coordenadas, (e) escala cartográfica, (f) projeção, e (g) fonte (Martinelli, 2017; Almeida e Passini, 2001; Oliveira e Romão, 2021; Aragão, 2018).

Enquanto a semiologia gráfica deve ser observada em relação à linguagem cartográfica (Oliveira, 2019).

O título é a parte principal da identificação dos mapas para o leitor entender os fenômenos apresentados no espaço geográfico. De acordo com Nogueira (2008, p. 251) os títulos dos mapas geralmente são utilizados para indicar: o que, onde e quando. Oliveira e Romão (2021, p. 30) também destaca que o título deve expressar, com clareza e objetividade, qual o recorte temático do mapa em relação à realidade, ou seja, o tema que será representado. Por fim, é bom esclarecer que o título não deve ser confundido com o tema, embora deva fazer menção a ele (Oliveira e Romão, 2021, p. 38).

Segundo Martinelli (2017, p. 37), em primeiro lugar, deve-se atentar que a legenda é o lugar onde se declara os significados dos símbolos. Ainda segundo Martinelli (2017, p. 38) dá-se, assim, o início da construção da relação entre o significante (o que se desenha, fala, imita) e o significado do símbolo (o que se pensa a respeito dos elementos que compõem a realidade). A legenda é indispensável, pois comunica e fornece as informações contidas no mapa em relação ao espaço geográfico. Para Nogueira (2008, p. 239) a legenda é a chave da codificação na Cartografia. Ela faz a ligação entre o mapa e o leitor, por isto, deve ser cuidadosamente elaborada. Além disso, para Oliveira e Romão (2021, p. 39),

a legenda pode ser considerada a alma do mapa. A afirmação é pertinente porque o processo de comunicação cartográfica passa, necessariamente, pela concepção da simbologia lançada no mapa e pela sua correspondente significação, expressa na legenda.

Nos mapas temáticos elaborados nesse trabalho demos atenção especial à construção da legenda. Na maioria dos mapas procuramos viabilizar que o próprio aluno crie a legenda a partir da base cartográfica fornecida.

A Orientação no mapa é relativamente simples, pois todos os mapas, em geral, estão orientados para o Norte Geográfico com uma flecha (Martinelli, 2017, p. 39). Nogueira (2008, p. 253) destaca que a inserção da orientação geográfica varia de um mapa para outro, entretanto, a regra geral ou convencional é que um mapa deve ser desenhado de forma que a indicação do Norte, de preferência, esteja do meio para baixo da folha de papel ou tela de vídeo.

Os sistemas de coordenadas merecem um cuidado muito especial, mormente quando se está no ensino fundamental (Martinelli, 2017, p. 39). Segundo Oliveira e Romão (2021, p. 137) o cruzamento de um paralelo com um meridiano dá origem às coordenadas geográficas. Esse sistema de coordenadas tem como referências, para início da contagem dos valores, a Linha do Equador (paralelo zero) e a Linha de Greenwich (meridiano zero).

Assim, as distâncias angulares de qualquer ponto da superfície da terra em relação à linha do Equador são as latitudes e as distâncias angulares de qualquer ponto da superfície da terra em relação a Linha de Greenwich são as longitudes.

A escala cartográfica corresponde à relação entre as medidas lineares do mapa e suas correspondentes verdadeiras na superfície real (Oliveira e Romão, 2021). Segundo Nogueira (2008, p. 38)

a escala mostra a quantidade de redução do mundo real, quando representado na forma gráfica. Tecnicamente, a escala é definida como a razão entre a distância gráfica (d) a distância real (D), em que cada distância é expressa na mesma unidade de medida e reduzida de tal forma que o numerador seja representado pela unidade, ou seja, 1:D.

Para Oliveira e Romão (2021, p. 72)

a indicação da escala no mapa é algo imprescindível, pois ela é a referência para as medidas a serem realizadas e para a compreensão do quanto a dimensão verdadeira foi reduzida. Dessa forma, assim como se escolhe o que aparecerá em um mapa, a escala também atua como um dos “filtros” da realidade. Isso porque, dependendo do grau de redução, muitos objetos/fenômenos não poderão ser traçados.

Sendo assim, os principais tipos de escalas cartográficas são as numéricas e as gráficas. A escala numérica pode ser representada da seguinte forma: 1:5.000.000. Enquanto a escala gráfica pode ser representada na forma de uma régua segmentada, que ajuda o leitor a realizar a leitura das medidas de distância no mapa.

As projeções cartográficas permitem a representação da superfície curva da terrestre em modelos da forma da terra (geóide, modelo físico; elipsoidal ou esférico, modelo matemático). Segundo Oliveira e Romão (2021, p. 112) o modelo matemático, elipsoidal ou esférico, é utilizado para a projeção da rede geográfica (latitudes e longitudes) no plano de representação, ou seja, no mapa. Nogueira (2008, p. 38) destaca ainda que nos globos terrestres, a representação da Terra se restringe a um problema geométrico de solução imediata: construir uma figura em escala adequada, semelhante à que se deseja representar, isto é, uma esfera. Para Oliveira e Romão (2021), outra definição importante associada às projeções cartográfica é o datum

logo, associado a essas superfícies definidas pelos modelos do geóide e do elipsoide (ou esfera), o datum é uma linha ou superfície física a partir da qual são tomadas as medidas para outros locais no terreno. O datum que consiste em uma referência para as altitudes é denominado de datum vertical ou altimétrico. A partir dessa superfície, são feitas medidas de altitude, comumente denominada de altitude ortométrica ou geoidal. Para a projeção da rede geográfica, define-se o datum horizontal ou planimétrico (Oliveira e Romão, 2021, p. 119).

Atualmente, nos *softwares* de Geoprocessamento, as informações sobre sistemas de projeções cartográficas e datum já estão pré-definidas por meio dos Sistemas de Referência

de Coordenadas (SRC) e disponíveis para o usuário apenas adicionar aos seus mapas e projetos. Entretanto, o entendimento conceitual é importante, porque como bem observado por Martinelli (2017, p. 44), a Projeção é um assunto complexo.

A fonte do mapa menciona a proveniência dos dados que foram trabalhados para a elaboração do mapa, com a respectiva data de publicação ou divulgação (Martinelli, 2017, p. 45).

Outro aspecto importante para a elaboração e construção de mapas é a linguagem cartográfica a ser utilizada. Para Queiroz (2000, p. 121) a linguagem cartográfica é fundamentada em uma ciência denominada “Semiótica”, que tem por objeto de investigação todas as linguagens, em especial a dos signos. Segundo Oliveira (2019, p. 19)

a principal proposta teórico-metodológica relacionada ao paradigma estruturalista foi apresentada por Jacques Bertin, na França, nos anos 1960, e batizada por ele de Semiologia Gráfica – cujo escopo é a normatização da *graphique*, traduzida em português para ‘representação gráfica’. Para Bertin (1967), a *graphique* constitui um dos sistemas de signos fundamentais concebidos pela mente humana para armazenar, compreender e comunicar as observações necessárias à sua sobrevivência. Uma linguagem para os olhos, que se beneficia das propriedades de ubiquidade da percepção visual. Constitui ainda um sistema de signos monossêmicos, o que faz dela a “parte racional do mundo das imagens”.

Ainda segundo Oliveira (2019), quanto à “natureza das relações” das variáveis visuais (**Figura 1**) da semiologia gráfica,

para Bertin (1967, 1977), há apenas três níveis possíveis, expressos por relações de natureza: qualitativa, indicando apenas semelhança ou diferença entre objetos/fenômenos; ordenada, indicando a existência de uma hierarquia, num único sentido, entre os objetos/fenômenos; e quantitativa, em que os objetos/fenômenos são mensuráveis numericamente, o que permite estabelecer proporção entre eles. Portanto, a escolha dos signos deve ser pautada na sua capacidade, em termos de propriedades perceptivas, de retratar essas mesmas relações (Oliveira, 2019, pg. 24).

Quanto ao modo de implantação (**Figura 1**), as variáveis podem ser na forma de pontos, linhas e zonas, enquanto as variáveis visuais podem ser representadas pelo tamanho, valor, cor, orientação, forma e textura, sendo que cada uma delas ainda podem expressar a relação de natureza quantitativa, ordenada ou qualitativa (Oliveira, 2019, 2021).

Utilizamos a semiologia gráfica, principalmente o modo de implantação (pontos, linhas e zonas), a natureza das relações (quantitativa, ordenada e qualitativa) e as variáveis visuais (tamanho e cor) na elaboração dos mapas. Embora os mapas devam ser construídos pelos alunos tendo como referência a semiologia gráfica, com destaque para a adequação entre o uso das variáveis visuais (cor, forma e orientação) e as informações qualitativas presentes na maioria dos mapas; o foco do produto elaborado não é o ensino da semiologia gráfica e sim, o ensino pelo mapa.

Figura 1: As variáveis visuais de J. Bertin.

Natureza das Relações	Variável Visual	Modo de Implantação							
		PONTOS			LINHAS				
Q QUANTITATIVA	TAMANHO								
	O ORDENADA								
≠ QUALITATIVA	COR								
	ORIENTAÇÃO								
	FORMA								
	TEXTURA								

Fonte: Oliveira e Romão (2021, pág. 45) Apud Bertin (1967).

### 3.3. Conceituação geográfica para o ensino da cartografia

A utilização dos mapas em sala de aula pode auxiliar na compreensão do espaço geográfico e no desenvolvimento dos conceitos e conteúdos previstos na disciplina de Geografia no ensino fundamental. Dentre os conceitos mais abrangentes a serem desenvolvidos em sala de aula no ensino de Geografia no ensino fundamental estão: lugar, paisagem, território, região, natureza e sociedade (Cavalcanti, 1999). Martinelli (2017) ainda traz a necessidade de se trabalhar com orientação e localização, escala e os elementos do mapa. Nesta fundamentação teórica, procuramos aprofundar os conceitos de paisagem, lugar, cidade, orientação e localização.

Para Callai (2003, p. 96), a paisagem revela a realidade do espaço em um momento do processo. O espaço é construído ao longo do tempo de vida das pessoas, considerando a forma como vivem, o tipo de relação que existe entre elas e que estabelecem com a natureza. As paisagens não possuem apenas aspectos físicos, ela também tem história, cultural e aspectos socioeconômicos. Nessa perspectiva, Cavalcanti (2019, p. 121) afirma que

[...] em sua dimensão estética, com suas cores, sabores, odores, permite apreender um conjunto diverso, em sua unidade. Saber contemplá-la, vê-la, senti-la e refletir sobre ela coloca o sujeito em confronto com essa unidade, levando a resgatar diferentes sentidos nessa experiência: subjetivos e sociais.

De acordo com Cavalcanti (2019, p.170) o conceito de paisagem visa a formação do desenvolvimento de algumas capacidades pertinentes à experiência cognitiva com a própria paisagem da experiência (direita ou indireta), como: a observação e imaginação. Ou seja, imaginação é ter ideia de alguma coisa que não está presente, que vão além da realidade, dos fatos e da experiência. Observação é a forma de descobrir a informação, examinar minuciosamente, olhar com atenção, analisar e compartilhar os dados adquiridos.

No ensino fundamental, o conceito de paisagem tem grande potencial de ser trabalhado em documentos cartográficos que utilizam aspectos de sua vivência cotidiana. Segundo Cavalcanti (1999, p. 133),

as representações sociais dos alunos são importante recurso na formação de conceitos, ao menos por duas razões. Em primeiro lugar, ao expressar o conhecimento cotidiano do aluno, ou seja, o que ele já conhece e que é compartilhado socialmente, ajudam na superação do relativismo e do subjetivismo no ensino. Em segundo lugar, é conhecimento ainda em construção, cuja referência inicial é a imagem mental, sendo assim, permite o trabalho com conhecimentos ainda não conscientes e não verbalizados.

A mediação do professor é de extrema importância para ajudar a contextualizar o subjetivo e a imagem mental do aluno em relação ao que está sendo estudado. E assim, construir as conceituações necessárias. O professor mediador consegue acompanhar de perto o desenvolvimento e a aprendizagem de seus alunos, pois permite que as crianças se expressem livremente, incentivando a autonomia e a liberdade de opinião. Através da interação, ele é capaz de coletar dados para avaliar se os objetivos de ensino estão sendo alcançados com eficácia. De acordo com Souza *et al.*, (2004, p. 56)

o mediador é capaz de enriquecer a interação do mediado com seu ambiente, utilizando ingredientes que não pertencem aos estímulos imediatos, mas que preparam a estrutura cognitiva desse mediado para ir além dos estímulos recebidos, transcendendo-os.

Para que a mediação seja eficaz, é imprescindível que o professor possua habilidades específicas e abstenha-se de agir de forma autoritária ou por obrigação. É importante que ele valorize seus alunos, suas culturas e sociedades, bem como seus conhecimentos prévios, proporcionando estímulos para que fique claro o caminho que será percorrido na aprendizagem. Portanto, o papel do professor motivador é fundamental para a formação de alunos motivados, que se sintam estimulados a explorar novas emoções durante o processo de aprendizagem. Esses alunos buscam constantemente uma maior apropriação do

conhecimento adquirido, desenvolvendo assim uma postura mais ativa em relação ao seu próprio aprendizado.

Segundo Cavalcanti (2019, p. 172-173) o ensino de Geografia deve desenvolver a capacidade dos alunos de observar, imaginar e descrever a paisagem, ajudando-os, com elementos da teoria geográfica, a compreender a espacialidade forma-conteúdo-expressa nessa paisagem.

O conceito de lugar também foi considerado nas atividades e nos mapas temáticos. Como bem observa Cavalcanti (1998, p. 89), a discussão teórico-metodológica sobre lugar na ciência geográfica tem sido feita atualmente em várias perspectivas, entretanto, elas têm em comum o objetivo de ultrapassar a ideia desse conceito como simples localização espacial absoluta. O conceito de lugar está ligado às manifestações fenomênicas individuais, está associado ao familiar, às relações de afetividade com o espaço em seu entorno. O lugar também está associado à ideia de pertencimento ou mesmo de não pertencimento, os deslugares (Cavalcanti, 1998). Em algumas das atividades elaboradas, procuramos criar situações em que o aluno possa externalizar a sua familiaridade ou mesmo a sua relação de afetividade.

Outro conceito importante é o de cidade, que possui grande importância na formação do cidadão. Bento (2011, p. 71) propõe que se deve

estudar a Geografia urbana escolar a partir de elementos que constituem o cotidiano do aluno, sendo assim, busca-se uma maior compreensão sobre os temas: cidade e, conseqüentemente, o bairro, partindo da categoria lugar, entendendo-a como uma particularidade que é capaz de representar a universalidade.

Segundo Bento (2011, p. 84), estudar a cidade pressupõe conhecer o lugar, aprender a localizar e orientar, saber o que existe nela e sua relação com algo maior, como o próprio espaço geográfico. A geografia escolar permite a compreensão do espaço vivido desde o lugar até os espaços mais distantes. Ela proporciona a construção de conhecimentos em relação à sociedade que se vive, desde a sua história, a produção e reprodução do espaço, como ela se organiza nos níveis de saúde, educação, trabalho, dentre outros. Ao se trabalhar com esse conceito, o aluno constrói a própria compreensão do lugar/espaço em que vive e do seu papel na sociedade enquanto cidadão.

Garcia (2003, p. 66), discorre sobre o surgimento das cidades e as mudanças que nelas ocorrem ao longo da história. Para ele, estudar as suas origens e as transformações ocorridas ao longo do tempo auxilia o estudante no entendimento de sua realidade. Além disso, localizar a sua casa, o seu bairro e os setores da cidade, compreender melhor o seu município, também pode auxiliar nesse processo de construção.

Ferreira e Pereira (2020, p. 206) ressaltam ainda, que

a cidade é, neste sentido, um espaço profícuo para a construção de aprendizagens significativas, de leitura e compreensão crítica da realidade-mundo em sua totalidade, pois ao se estudar a cidade vinculam-se reflexões sobre a construção da efetiva cidadania e a necessidade de buscar uma sociedade com garantias de direitos, para uma vida com dignidade e menos desigualdades.

Como destacado por Cavalcanti (1999, p. 137), o tema da cidade é crucial na formação da cidadania. Além disso, o urbano é mais do que uma localização da cidade, a vida urbana é hoje uma experiência mundial, é um modo de vida que extrapola fisicamente a cidade. Desse modo,

o impacto da cidade na vida individual e social faz com que o exercício pleno da cidadania pressuponha uma concepção, uma prática – comportamentos, hábitos, ações concretas – de cidade. O tema da cidade vem sendo contemplado em vários programas na 1.<sup>a</sup> fase do ensino fundamental no estudo de bairros e municípios, ou na 2.<sup>a</sup> fase, quando se estuda o processo de urbanização no Brasil e no mundo (Cavalcanti, 1999, p. 138).

Por fim, é importante abordarmos os conceitos de orientação e localização. De acordo com Katuta (2000, p. 6) as expressões "orientar e localizar" vem no sentido de localização de um determinado local, noção de direita e de esquerda ou seguir o caminho em frente até o final do trajeto. A autora ressalta que orientar e localizar são ações que se aprendem desde o nascimento e que foram sendo estruturadas a partir da construção progressiva da noção de espaço (Katuta, 2000, p. 7).

As noções de localização e orientação são construídas e estruturadas desde o nosso nascimento e aprimoradas pelas experiências adquiridas no percorrer da nossa vida. Entretanto, os mapas também podem nos auxiliar no desenvolvimento dessas habilidades (Castrogiovanni, 2003; Martinelli, 2017). Conforme ressaltado por Katuta (2000, p. 90), em sala de aula, esses conceitos precisam estar contextualizados e adaptados à sua realidade de vivência.

Para Martinelli (2008, p. 26) a construção acontece por etapas. As primeiras relações espaciais são as mais simples para a compreensão das crianças, pois elas conseguem determinar as que são topológicas, abordando por meio da visão e dos próprios deslocamentos, objetos no espaço, marcos de perto/longe, antes/depois, junto separado e entre fora/dentro. Em seguida, segundo o autor, os alunos passam a ter noções de direita/esquerda, frente/atrás, acima/abaixo em relação a objetos e pessoas. Em outro momento, a criança desenvolve a percepção de orientação pelos pontos cardeais e colaterais para orientar-se e localizar-se no espaço de vivência. Por fim, os alunos

desenvolvem a compreensão das coordenadas geográficas e de pontos de referências dentro do próprio espaço.

Pela proposta de Martinelli (2017), o desenvolvimento da percepção de orientação e localização deve começar passando pela casa, a sala de aula, o bairro, o município, e assim por diante. Outra estratégia metodológica é trabalhar com os alunos a identificação de pontos de referências, como: igrejas, comércios, praças, órgãos públicos, pontos turísticos, a rua ou bairro em que moram na cidade. E a partir desses pontos de referências, inserir outros conceitos da Geografia e da Cartografia no atlas escolar, permitindo o aluno identificar os componentes na paisagem, possibilitando a ter noções de espaço presentes no cotidiano.

### **3.4. Os Atlas Escolares Municipais interativos no ensino de cartografia**

Segundo Batista e Valente (2014, p. 122), os Atlas Geográficos são produtos que reúnem e sintetizam as inúmeras informações e conhecimentos sobre a realidade, isto é, são modelos conceituais sobre o mundo que contribuem significativamente para a interpretação e entendimento das relações e da organização do espaço. De acordo com Martinelli (2022, p. 57),

na Europa, o ensino aprendizagem de Geografia, desde sua instituição como disciplina para os níveis fundamental, médio e superior no início do século XIX, os Atlas Geográficos para escolares ganharam crédito entre os materiais didáticos, adequando-se cada vez mais a essa tarefa em sala de aula.

Entretanto, segundo Martinelli (2022), na atualidade, o Atlas possui um mercado globalizado, contando com Atlas Escolares nos formatos digitais, impressos e eletrônicos, sejam mundiais, nacionais, estaduais, municipais e locais. Ainda de acordo com o autor, o empreendimento desses atlas deve partir, de um lado, das elucubrações sobre a construção da concepção pela escola e, de outro, dos estudos sobre a representação desse mesmo espaço pelo aluno, envolvendo práticas iniciais de cartografia, bem como de aprendizagem (Martinelli, 2022, p. 58).

De acordo com Batista e Valente (2014, p. 125-126)

os atlas, nesta perspectiva, oferecem uma visão de síntese das relações espaciais e da distribuição dos diferentes elementos que compõem o espaço, sendo baseados no uso de símbolos, ou seja, possibilitam uma melhor compreensão do ordenamento do espaço geográfico.

Rodrigues (2018) afirma que o atlas escolar é um recurso didático que pode ser utilizado nas escolas para o desenvolvimento de um raciocínio tipicamente geográfico e que

valoriza a construção de uma prática escolar articulada com os objetivos propostos no ensino de geografia. Em paralelo a isso, Martinelli (2008) propõe que o atlas escolar precisa ser estruturado com clareza e praticidade por meio da linguagem gráfica da cartografia temática, a Semiologia Gráfica.

Além das representações em mapas e em gráficos, o Atlas ainda pode conter ilustrações, como imagens fotográficas (Martinelli, 2008, p. 31). Nascimento (2019, p. 217), também sugere que os Atlas podem ter mapas, gráficos, além de textos. Além disso, os Atlas fornecem dados, informações, conteúdos e exemplos que dificilmente os livros didáticos conseguem abarcar.

O Atlas escolar pode representar um conjunto de mapas e atividades sobre determinado assunto ou localidade, tornando-o um material pedagógico do cotidiano do aluno (Sampaio e Sampaio, 2014). Ao elaborar o Atlas Municipal da Sacramento, em Minas Gerais, Sampaio e Sampaio (2014, p. 926) fizeram um Atlas interativo, com linguagem adequada às crianças onde, esta criança é, no exercício de entendimento do Atlas, convidada a participar no complemento e aprendizado do Atlas. Segundo os autores

no atlas, o aluno adquirirá conhecimentos de seu espaço de vivência (a cidade de sacramento) estudando, respondendo exercícios sobre seu município e realizando pesquisas sobre assuntos como: onde está sua cidade na terra; onde está sua cidade, em minas gerais, os municípios vizinhos. alguns dados do seu município: como sua escola; seu bairro; sua moradia; pontos importantes da cidade (prefeitura, câmara municipal, hospitais, polícia, escolas, museus, e muitos outros); população; gestores (diretor da escola, secretário de educação, prefeito); histórico do município; clima e tempo; águas – das chuvas e dos rios; atualidades sobre os trabalhos existentes no município; a agricultura e pecuária; as indústrias; o comércio atacadista; o comércio varejista; os serviços diversos (por exemplo: saúde, transporte, saneamento, luz e outros); a educação no município; o turismo, e sobre o futuro de sacramento e lagoa formosa (Sampaio e Sampaio, 2014, p. 926).

O Atlas Municipal proposto para Sacramento (MG) teve três aspectos distintos, sendo eles: “O Município de Sacramento”, “Identificando lugares no município” e “Conhecendo mais sobre sua cidade”. Desse modo, na temática “O Município de Sacramento”, o aluno pôde ter e aprender informações como:

- quais são os municípios vizinhos;
- a área urbana do município sede;
- a área rural;
- localidades, distritos ou curutelas que pertencem ao município;
- a(s) bacia(s) hidrográfica(s);
- a rede de estradas;
- feições ou lugares turísticos, tanto na área urbana como na área rural (cachoeiras e outras);

Com isso, ele conhece a área do município e responde perguntas como:

- se conhece as outras localidades do município;
- se já foi nelas ou se conhece alguém que mora nelas (Sampaio e Sampaio, 2014, p. 927).

Na temática “Identificando lugares no município”, utilizou-se um mapa da área do centro da cidade de Sacramento onde o aluno pode exercitar, através de um trabalho de campo, se conhece o local e qual o tipo de estabelecimento marcado com os números indicados. Com isso, ele exercita o conhecimento do centro de sua cidade, bem como aproveita para confirmar se o estabelecimento marcado ainda existe, mudou de lugar ou fechou (Sampait e Sampaio, 2014, pg. 927).

Na temática “Conhecendo mais sobre sua cidade”, o aluno exercita, com ajuda de pais, colegas e professores, o conhecimento de outras informações sobre seu município, observando um mapa da cidade e respondendo a perguntas de um questionário (**Figura 2**) previamente disponibilizado.

**Figura 2: Questionário aplicado por Sampait e Sampaio (2014) no Município de Sacramento (MG).**

- ❖ Agora observe e verifique se sua escola está nesta prancha. (Destacar a escola);
- ❖ Qual é o nome de sua escola;
- ❖ Qual é o nome da rua e do bairro de sua escola;
- ❖ Leia atentamente a legenda, e verifique se todas informações estão corretas;
- ❖ Reforce os símbolos, os colorindo como é indicado:
  - as ruas com comércio ( Colorir de preto);
  - as outras escolas (Colorir de vermelho);
  - as indústrias (Colorir de azul);
  - hospital (Colorir o símbolo de verde escuro);
  - as praças (Colorir de amarelo);
  - posto de saúde (Colorir de alaranjado);
- ❖ Agora complete o mapa, escolhendo símbolos para outros elementos que você queira destacar no bairro ou na cidade;
- ❖ Verifique os nomes das principais ruas;
- ❖ Observe no mapa a indicação de orientação (Norte, Sul, Leste, Oeste.);
- ❖ Localize a entrada de sua escola e defina a sua orientação em função da rosa-dos-ventos;
- ❖ Agora marque o trajeto de sua casa até a escola com lápis preto.

**Fonte:** Sampait e Sampaio (2014, pg. 927).

Neste trabalho, procurou-se dar ao Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) essa característica da interatividade. Permitir que o aluno complemente o mapa ou mesmo elabore o mapa, pode proporcionar uma experiência de aprendizado dinâmica e participativa, tornando-o sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o Atlas Escolar Municipal interativo não apenas enriquece o processo educativo, mas também pode estimular o engajamento dos alunos, promovendo a construção de conceitos e de conhecimentos geográficos.

## 4. RESULTADOS

Dividimos os resultados em duas partes: (1) A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a cartografia no ensino fundamental; (2) Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) - versão do aluno.

### 4.1. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a cartografia no ensino fundamental

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) serviu como ponto de partida para a definição dos mapas temáticos e das atividades a serem elaborados. Os princípios e as habilidades estabelecidos na BNCC para o ensino da cartografia em Geografia, bem como a disponibilidade de dados vetoriais e matriciais em bases de dados oficiais de órgãos governamentais nortearam a elaboração do Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO). Por este motivo, o levantamento realizado junto à BNCC foi inserido nos resultados deste trabalho.

A BNCC é um documento de caráter normativo que prevê entendimentos, atribuições e habilidades a serem desenvolvidas em todos os anos do ensino fundamental e médio. Uma das funções da BNCC é viabilizar que todos os alunos possam cursar um currículo escolar que seja semelhante em todo o território nacional e viabilizar, assim, avaliações a nível nacional. O Documento Curricular do Estado de Goiás, baseado na BNCC, passou por algumas alterações para se adaptar às regionalidades do estado.

Tendo como objetivo principal proporcionar aos alunos a compreensão do espaço geográfico, espera-se que eles sejam capazes de ler, pensar, observar e refletir sobre os ambientes em que vivem, considerando suas características amplas e complexas. Além disso, busca-se abordar as especificidades de Goiás em relação ao Brasil e ao mundo. Ou seja, para que os alunos possam compreender os fenômenos espaciais e as alterações causadas no espaço pela ação humana é fundamental a compreensão dos princípios geográficos, tais como analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e organização (**Figura 3**).

A BNCC é um documento normativo para a educação escolar, baseado nos princípios éticos, estéticos e políticos, visando uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Ela

estabelece conhecimentos, competências e habilidades que contribuem nas políticas e ações nos âmbitos regional e nacional, referindo-se à formação de professores, avaliações internas e externas, bem como à elaboração essencial básica do currículo escolar e aos critérios em pleno desenvolvimento na educação.

**Figura 3: Descrição dos princípios do raciocínio geográfico previstos na BNCC.**

PRINCÍPIO	DESCRIÇÃO
<b>Analogia</b>	Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre fenômenos geográficos é o início da compreensão da unidade terrestre.
<b>Conexão</b>	Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.
<b>Diferenciação*</b>	É a variação dos fenômenos de interesse da geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferença entre áreas.
<b>Distribuição</b>	Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.
<b>Extensão</b>	Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.
<b>Localização</b>	Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).
<b>Ordem**</b>	Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu.

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Versão definitiva. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: Acesso em: 11 de jan. de 2023.

Sendo assim, os fundamentos pedagógicos da BNCC são a formação de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para solucionar demandas complexas da vida cotidiana na sociedade e no exercício da cidadania. Esses fundamentos são definidos como conceitos, procedimentos, práticas cognitivas e socioemocionais.

Contudo, no novo contexto da BNCC, a educação integral é reconhecida como formação humana, com uma visão ampla da sociedade contemporânea, estimulando os alunos a serem protagonistas, a respeitarem as diversidades e diferenças, a não discriminarem e não terem preconceito, e a construírem seu projeto de vida buscando soluções de maneira justa e digna.

Com a implementação da BNCC, caracteriza autonomia entre as unidades da federação do país de construírem os currículos embasados nas diversidades culturais e sociais nos âmbitos educacionais de acordo com suas identidades linguísticas, étnicas e culturais. Que durante o processo de ensino, é fundamental desenvolver nos alunos uma

aprendizagem pautada nos princípios da igualdade, diversidade e equidade. Sendo necessário reconhecer e analisar as singularidades presentes na Educação Básica, de modo que as instituições escolares elaborem um planejamento pedagógico com o compromisso de abordar os estudos sobre povos indígenas, quilombolas, afrodescendentes e pessoas com deficiência, em conformidade com as leis brasileiras que definem os currículos educacionais. Assim, busca garantia de uma aprendizagem interativa e colaborativa para todos os estudantes.

Sendo assim, no ensino de geografia em relação à BNCC, exerce-se uma concepção de auxiliar os estudantes a compreender o espaço geográfico no formato de construção dos conceitos observados, considerando a dimensão espaço-temporal e a relação entre natureza e sociedade. Desta maneira, os objetivos dos componentes curriculares de geografia têm um papel importante na formação geral dos estudantes, promovendo a capacidade de produzir pensamento crítico e valorizar a nacionalidade.

No ensino de geografia, também existe a possibilidade de explorar o início do pensamento geográfico, entendendo a concepção de identidade por meio das discussões de temáticas propostas como conscientização ambiental, valores, ética, autonomia e senso crítico. Portanto, o documento realmente colabora com o entendimento dos conceitos geográficos, considerando as competências específicas relacionadas à analogia, ao mundo do trabalho, às conexões e escalas e às formas de representações, o que tem contribuído para a formação do pensamento geográfico e espacial dos alunos na aprendizagem.

Já o raciocínio geográfico é a compreensão dos conceitos e aplicações desenvolvidos no espaço geográfico, onde os alunos são capazes de ter uma visão global dos fenômenos com uma perspectiva crítica e ativa ao longo do ensino fundamental. Alguns princípios que se aplicam ao conhecimento espacial são: a localização e distribuição de ocorrências e fenômenos no espaço geográfico, o ordenamento territorial, as conexões físico-naturais e as ações antrópicas.

Dentro do contexto da BNCC, a Geografia possibilita o desenvolvimento de um entendimento dinâmico da relação entre o homem, os grupos sociais e a natureza. Isso acontece através do desenvolvimento de habilidades para compreender diferentes representações espaciais, tais como mapas, desenhos, plantas, fotos e maquetes. Além disso, a disciplina trabalha com categorias e conceitos que permitem o conhecimento no âmbito social, físico, econômico e político. Dessa forma, é garantido que os alunos observem e assimilem tanto as características naturais quanto as sociais e culturais do espaço geográfico.

A descrição dos princípios do raciocínio geográfico previstos na BNCC é apresentada no quadro abaixo:

**Tabela 1** - Geografia no Ensino Fundamental – anos finais: unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades

Anos	Unidades Temáticas	Objetos de Conhecimentos	Habilidades
6º	Formas de representação e pensamento espacial	Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras.	<p>(EF06GE01) Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.</p> <p>(EF06GE04) Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal.</p> <p>(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.</p> <p>(EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.</p>
7º	Formas de representação e pensamento espacial	Mapas temáticos do Brasil	<p>(EF07GE09) Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos, inclusive utilizando tecnologias digitais, com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p>
8º	Formas de representação e pensamento espacial	Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África.	<p>(EF08GE18) Elaborar mapas ou outras formas de representação cartográfica para analisar as redes e as dinâmicas urbanas e rurais, ordenamento territorial, contextos culturais, modo de vida e usos e ocupação de solos da África e América.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas</p>

			acerca da África e América. (EF08GE23) Identificar paisagens da América Latina e associá-las, por meio da cartografia, aos diferentes povos da região, com base em aspectos da geomorfologia, da biogeografia e da Climatologia.
9º	Formas de representação e pensamento espacial	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas	(EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Versão definitiva. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: Acesso em: 17 de mar. de 2024.

O ensino de Geografia na Educação Básica, baseado na BNCC, destaca o desenvolvimento do conhecimento espacial, estimulando o aluno a compreender e interpretar a relação entre a superfície terrestre, o homem e a natureza. Isso permite que eles exerçam a cidadania de maneira consciente e justa. Para alcançar esse objetivo, as concepções geográficas devem ser organizadas e articuladas como um método de pesquisa, análise das informações obtidas e a compreensão dos alunos em relação às desigualdades dos recursos naturais causadas pela população global e os impactos que essas desigualdades têm nos aspectos econômicos e sociais, bem como nas diversidades propostas nas competências desenvolvidas na BNCC.

Silva (2017), traz uma reflexão em que a escola é considerada um agente produtor de instrumentos educativos, estabelecendo as formas de organização, atividades e caminhos que expressam os sentidos na vida social e cultural. Por isso, o currículo precisa ser compreendido para possibilitar o entendimento das peculiaridades do espaço em que os alunos vivem, para que eles possam construir conhecimentos que visem os conceitos das categorias geográficas, desenvolvendo habilidades do pensamento crítico e consciente.

Os principais conceitos da Geografia estão organizados em diferentes níveis de complexidade e amplamente, ou seja, o espaço tem a concepção ampla que implica as ocorrências das ações humanas na realidade do cotidiano em diferentes aspectos na superfície terrestre: **lugar, território, natureza, região e paisagem.**

O componente curricular de Geografia foi dividido na BNCC em cinco unidades temáticas e as habilidades a serem desenvolvidas e utilizadas no ensino aprendizagem, sendo elas:

- **Temática 1 - Sujeito e seu lugar no mundo** - construção da própria identidade através das experiências cotidianas dos alunos e valorização das relações culturais e sociais na superfície terrestre.
- **Temática 2 - Conexões e escalas** - compreensão da diferenciação do espaço e escalas em nível local, regional e global na localização e distribuição nas paisagens representadas.
- **Temática 3 - Mundo do trabalho** - abordam as alterações no espaço geográfico de suas atividades econômicas com a implementação dos meios tecnológicos no trabalho que ocorreram de diferentes escalas e tempos desde os processos históricos.
- **Temática 4 - Formas de representação e pensamento espacial** - a argumentação da geografia física em relação com a geografia humana, proporciona que os alunos analisem a natureza e suas ações antrópicas no contexto socioeconômico e político.
- **Temática 5 - Natureza, ambientes e qualidade de vida** - Nessa temática destaca o entendimento sobre o exercício da cidadania em determinar a convivência com regras e normas dentro da sociedade justificando os princípios democráticos, solidários e de justiça. Nessa dimensão o aprendizado em Geografia, busca a compreensão dos conceitos e suas características fundamentais nas questões da natureza, do território e da territorialidade garantido aos alunos o entendimento da perspectiva geográfica.

Essas unidades temáticas têm como objetivo desenvolver habilidades e competências no estudante, como a capacidade de análise espacial, interpretação de mapas e gráficos, compreensão das relações entre sociedade e espaço, análise crítica de informações geográficas, entre outras habilidades importantes para a formação cidadã.

#### **4.2. Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) - versão do aluno**

Os mapas temáticos e as atividades práticas e teóricas do Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) procuram auxiliar na construção de conceitos da Geografia e/ou

conhecimentos geográficos do Município de Formosa (GO). A principal finalidade é auxiliar no ensino da Geografia pelo mapa e posicionar o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem.

O uso do Atlas do município de Formosa em sala de aula pode permitir que os alunos tenham uma visão mais ampla do lugar em que vivem. O Atlas oferece informações como a localização do município em relação ao país, Unidades de Federação e cidades vizinhas. Além disso, aborda aspectos físicos e naturais, como redes hidrográficas, relevo, uso do solo, pontos turísticos e áreas urbanas e rurais.

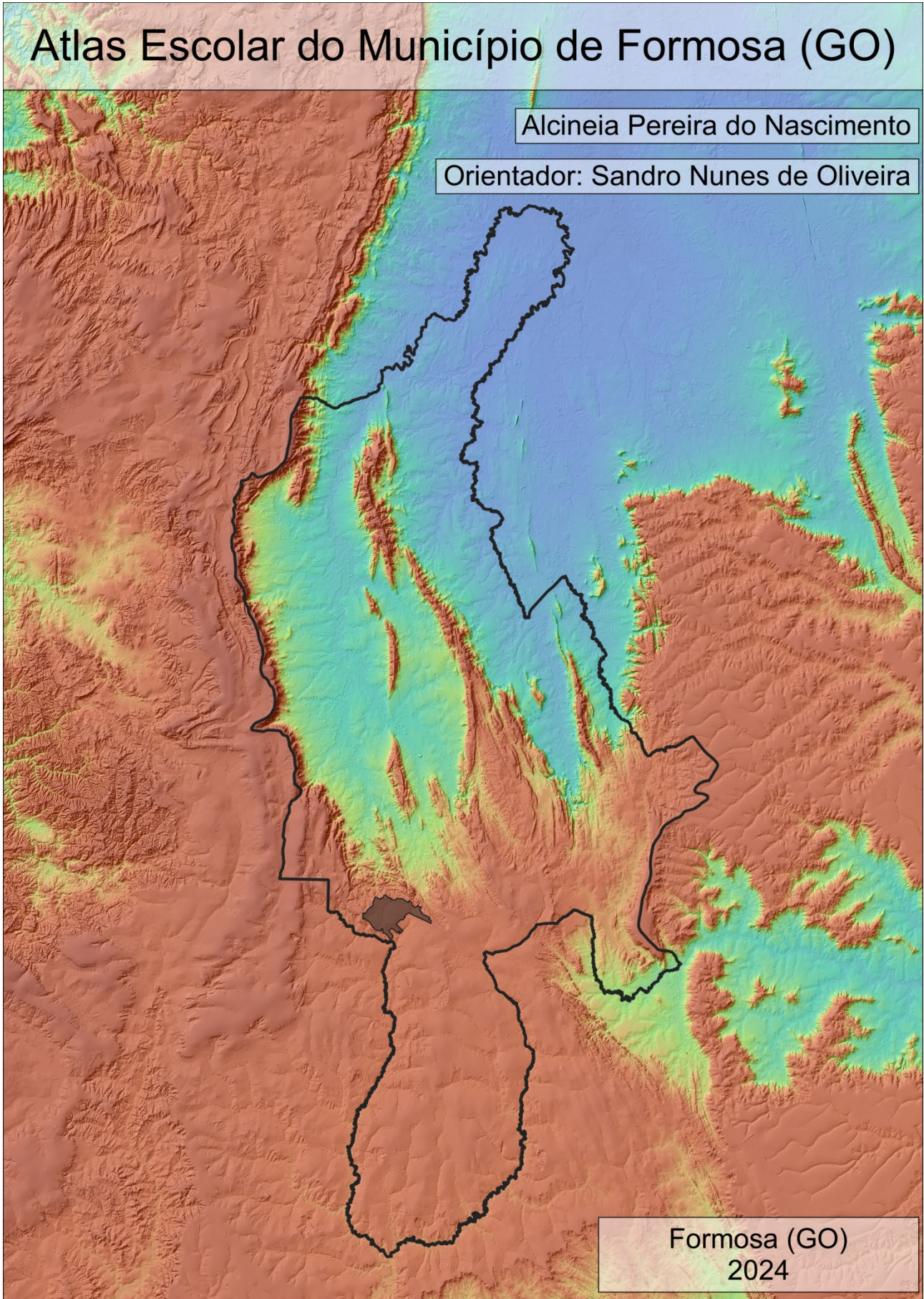
Ao utilizar o Atlas, os alunos podem desenvolver habilidades de leitura e interpretação de mapas, além de compreender conceitos cartográficos. O material também sugere atividades práticas e teóricas que podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais dinâmico e eficaz.

É importante ressaltar que o Atlas do município de Formosa tem o objetivo de contribuir para o ensino da Geografia, não apenas apresentando informações sobre o lugar, mas também estimulando o interesse dos alunos pelo seu território e as características que o constituem. Dessa forma, os professores podem utilizar o material como uma ferramenta para a construção do conhecimento e para proporcionar aos alunos uma compreensão mais aprofundada sobre o local em que vivem. O Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) será apresentado a seguir.

# Atlas Escolar do Município de Formosa (GO)

Alcineia Pereira do Nascimento

Orientador: Sandro Nunes de Oliveira



Formosa (GO)  
2024



## APRESENTAÇÃO

Estimados professores(as) e estudantes

O Atlas Escolar do Município de Formosa (GO) foi concebido com dedicação e empenho, visando proporcionar-lhes uma melhor compreensão do lugar em que vivem. Procuramos abordar vários temas e assuntos do nosso município.

Este material didático e pedagógico utiliza mapas e atividades para auxiliar na construção de conceitos e na construção de conhecimentos geográficos. Esperamos que os mapas temáticos e as atividades aqui propostas auxiliem no desenvolvimento de habilidades como: leitura, interpretação, correlação e análise de mapas.

Com a mediação do professor, a ideia é que os estudantes comecem complementando mapas pré-elaborados, e aos poucos, confeccione os próprios mapas. Ao mesmo tempo, poderá ampliar os conhecimentos sobre o Município de Formosa (GO) e contribuir para a formação de cidadãos conscientes e críticos.

Bom estudo!



### 4.3. Índice do Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO)

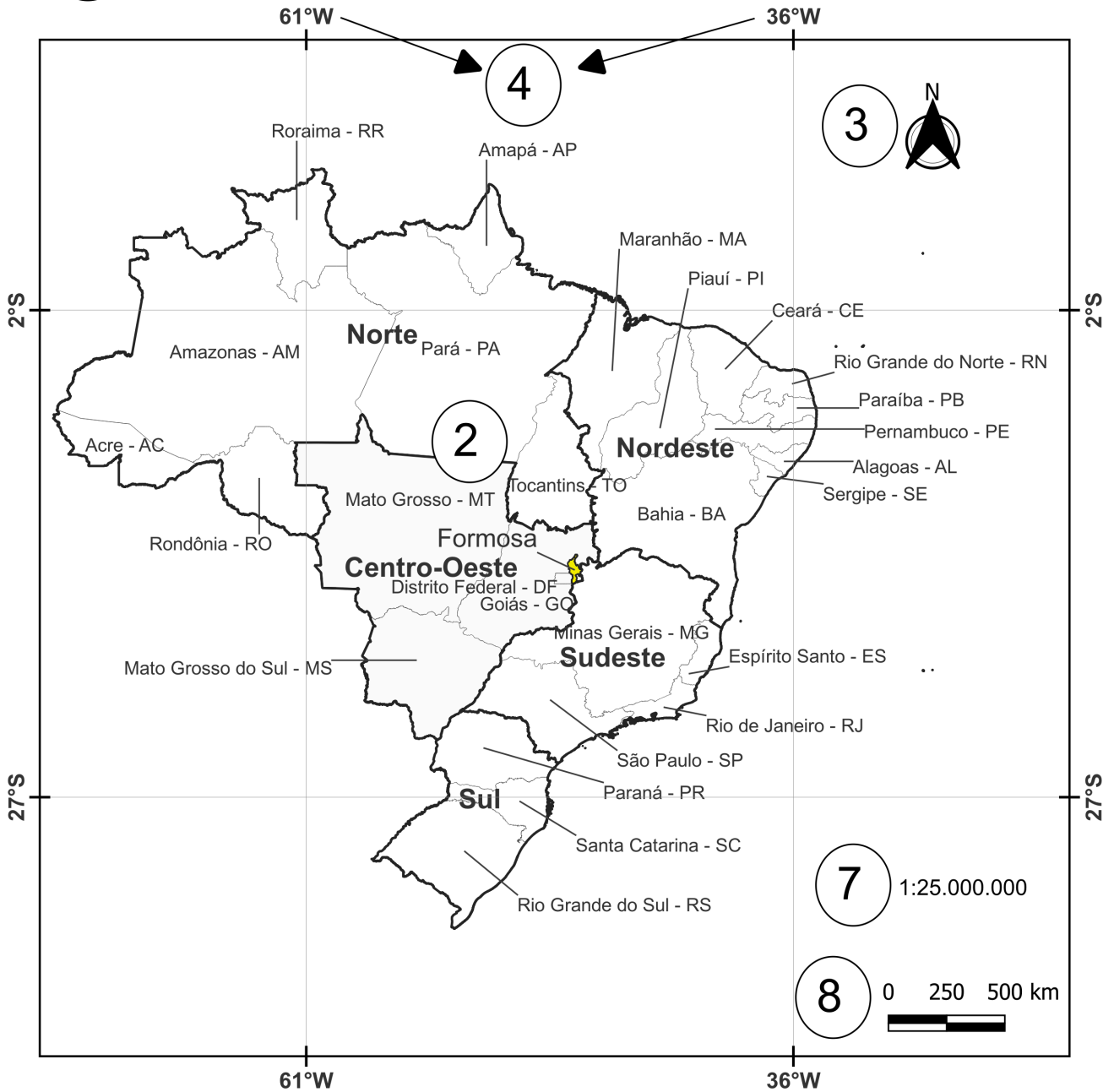
<b>Mapa 1</b> - Identificando os elementos do mapa.....	61
Atividades do MAPA 1.....	62
<b>Mapa 2</b> - Município de Formosa (GO) em relação ao mundo e à América do Sul.....	63
Atividades do MAPA 2.....	64
<b>Mapa 3</b> - Município de Formosa (GO) em relação às regiões brasileiras.....	65
Atividades do MAPA 3.....	66
<b>Mapa 4</b> - Município de Formosa (GO) em relação às Unidades da Federação do Brasil.....	67
Atividades do MAPA 4.....	68
<b>Mapa 5</b> - Município de Formosa (GO) em relação às Capitais das Unidades da Federação do Brasil.....	69
Atividades do MAPA 5.....	70
<b>Mapa 6</b> - Município de Formosa (GO) em relação aos biomas do Brasil.....	71
Atividades do MAPA 6.....	72
<b>Mapa 7</b> - Município de Formosa (GO) em relação às regiões hidrográficas do Brasil.....	73
Atividades do MAPA 7.....	74
<b>Mapa 8</b> - Município de Formosa (GO) em relação ao Estado de Goiás e o Brasil.....	75
Atividades do MAPA 8.....	76
<b>Mapa 9</b> - Município de Formosa (GO) em relação ao Estado de Goiás e às Unidades da Federação vizinhas.....	77
Atividades do MAPA 9.....	78
<b>Mapa 10</b> - Município de Formosa (GO) em relação às Mesorregiões do estado de Goiás.....	79
Atividades do MAPA 10.....	80
<b>Mapa 11</b> - Município de Formosa (GO) em relação às Microrregiões do estado de Goiás.....	81
Atividades do MAPA 11.....	82
<b>Mapa 12</b> - Município de Formosa (GO) em relação à Microrregião do Entorno de Brasília, no Estado de Goiás.....	83
Atividades do MAPA 12.....	84
<b>Mapa 13</b> - Município de Formosa (GO) em relação aos Municípios confrontantes.....	85
Atividades do MAPA 13.....	86
<b>Mapa 14</b> - Áreas urbanas e rurais do Município de Formosa (GO).....	87
Atividades do MAPA 14.....	88
<b>Mapa 15</b> - Localidades do Município de Formosa (GO).....	89
Atividades do MAPA 15.....	90
<b>Mapa 16</b> - Compartimentos do relevo do Município de Formosa (GO).....	91



Atividades do MAPA 16.....	92
<b>Mapa 17</b> - Hidrografia, represas, reservatórios e lagoas do Município de Formosa (GO).....	93
Atividades do MAPA 17.....	94
<b>Mapa 18</b> - Regiões hidrográficas do Brasil em relação ao Município de Formosa (GO).....	95
Atividades do MAPA 18.....	96
<b>Mapa 19</b> - Sub-bacias hidrográficas do Município de Formosa (GO).....	97
Atividades do MAPA 19.....	98
<b>Mapa 20A</b> - Imagem do Google Satélite do Município de Formosa (GO).....	99
<b>Mapa 20B</b> - Uso e cobertura da Terra do Município de Formosa (GO) - 2022.....	100
Atividades dos MAPAS 20A e 20B.....	101
<b>Mapa 21</b> - Alguns dos pontos turísticos do Município de Formosa (GO).....	102
Atividades do MAPA 21.....	103
<b>Mapa 22</b> - Bairros da Cidade de Formosa (GO).....	106
Atividades do MAPA 22.....	107
<b>Mapa 23</b> - Algumas localidades da Cidade de Formosa (GO).....	108
Atividades do MAPA 23.....	109
<b>Mapa 24</b> - Escolas da Cidade de Formosa (GO).....	110
Atividades do MAPA 24.....	112

**Mapa 1 - Identificando os elementos do mapa**

**1** Regiões e Unidades da Federação do Brasil



**6**

Município de Formosa (GO)

Regiões Brasileiras

- Centro-Oeste
- Nordeste
- Norte
- Sudeste
- Sul

**5**

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
 Sistema de Coordenadas Geográficas,  
 datum: SIRGAS 2000.  
 Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021.  
 Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento.  
 Data: 10/11/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira.

## Atividades do MAPA 1

1. Leia o texto abaixo:



Os elementos do mapa

Os mapas são representações da superfície terrestre, que auxiliam, dentre outras coisas, na localização e na orientação no espaço geográfico. Na elaboração dos mapas são inseridos os seguintes elementos, também chamados de elementos do mapa: título, sistema de coordenadas, orientação geográfica (seta indicadora do Norte), o mapa (dado representado), escala numérica, escala gráfica, legenda e fonte.

2. Faça uma pesquisa sobre cada elemento do mapa e construa um resumo abaixo:

- título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- sistema de coordenadas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- orientação geográfica (seta indicadora do norte): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- o mapa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- escala numérica: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- escala gráfica: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- legenda: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- fonte: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Volte no mapa 1 e identifique os elementos do mapa. Em seguida, associe os números do mapa 1 aos nomes dos elementos do mapa abaixo:

( ) Fonte do mapa

( ) Escala numérica

( ) Legenda

( ) Seta de norte

( ) Escala gráfica

( ) Título do mapa

( ) Coordenadas geográficas

( ) Mapa

## Mapa 2 – Município de Formosa (GO) em relação ao mundo e à América do Sul



Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO). Sistema de Coordenadas Geográficas, data: WGS 84 (mapa 1), SIRGAS 2000 (mapas 2 e 3).  
 Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021; Natural Earth Data, 2009. Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento. Data: 10/11/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira.



## Atividades do MAPA 2

Analise os sub mapas 1, 2 e 3 do mapa 2 e responda as questões abaixo:

1. O Município de Formosa (GO) localiza-se em qual Continente? Fica na parte litorânea ou no interior do continente?

---

---

2. Quais países fazem fronteira com o Brasil? Você já visitou algum deles? Caso sim, qual?

---

---

---

3. O Município de Formosa (GO) localiza-se em qual dos estados brasileiros?

---

4. Destaque/realce no sub mapa 3, do mapa 2, os segmentos de linhas onde o município de Formosa (GO) faz divisa com outras Unidades da Federação (UF) do Brasil.

5. Identifique e escreva abaixo o nome das Unidades da Federação (UF) que fazem divisa com o Município de Formosa (GO).

---

6. Você nasceu na mesma Unidade da Federação em que o Município de Formosa (GO) se localiza? Se não for a mesma, em qual foi?

---

7. Os seus familiares próximos (pais, irmãos e/ou irmãs, responsáveis) nasceram na mesma Unidade da Federação em que o Município de Formosa (GO) se localiza? Se não for a mesma, em qual(is) foi(ram)?

---

---

---

---

8. Quais Unidades da Federação fazem divisa com o município de Formosa (GO)? Você já visitou ou morou nelas? Descreva a sua resposta abaixo:

---

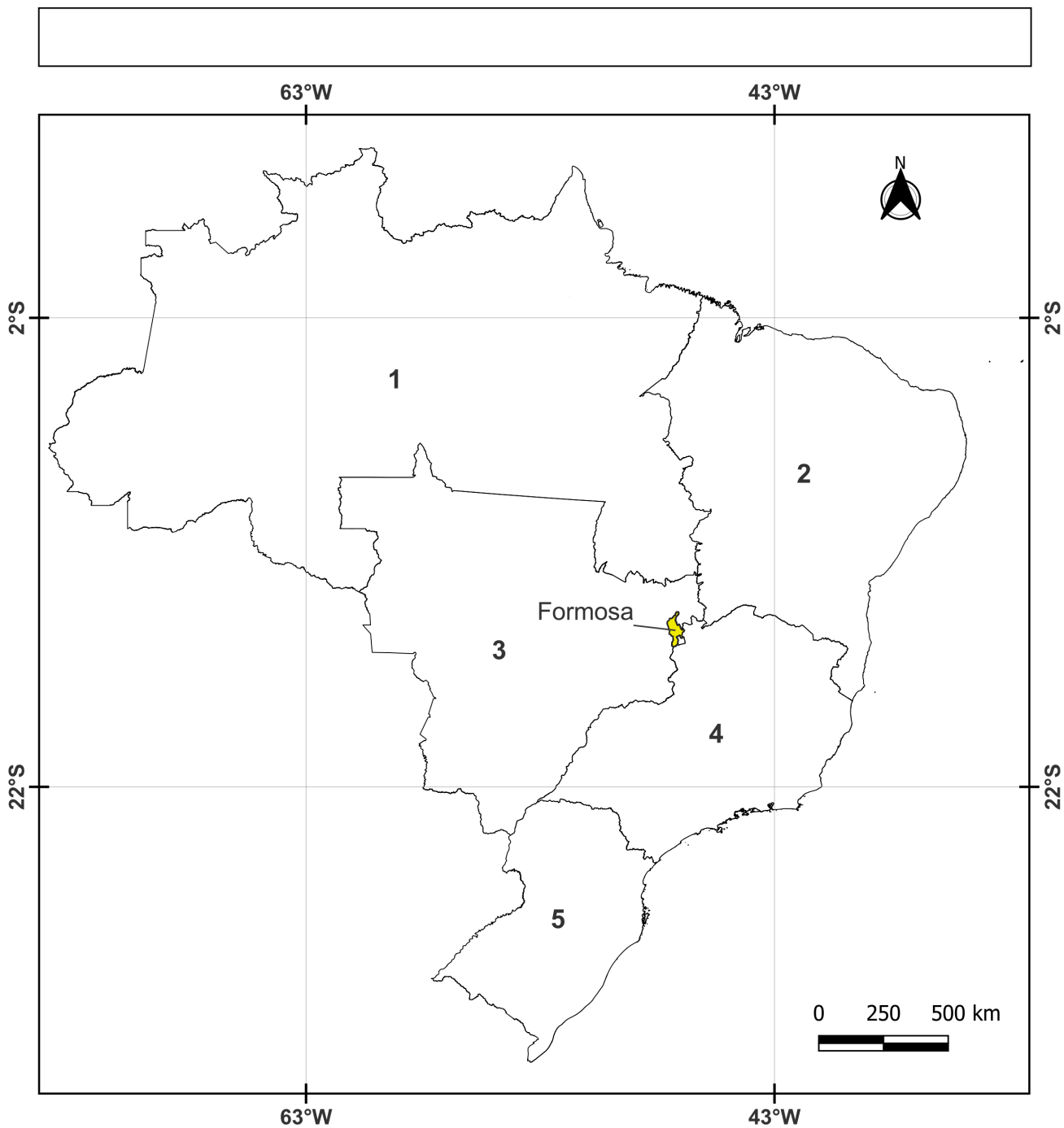
---

---

---

---

### Mapa 3 – Município de Formosa (GO) em relação às regiões brasileiras



**Legenda**

Regiões brasileiras

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
Sistema de Coordenadas Geográficas, datum: SIRGAS 2000.  
Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021.  
Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento. Data: 10/11/2023.  
Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira.



### Atividades do MAPA 3

Analise o mapa 3 e responda as questões abaixo:

1. Volte no mapa 3, e elabore o mapa das regiões brasileiras. Utilize cores diferentes para cada região. Entretanto, nenhuma região deverá ficar mais destacada que a outra. Crie um título e construa a legenda.
2. Pela divisão feita pelo IBGE, o Brasil divide-se em 5 regiões, quais são elas?

---

---

---

3. Em qual região o Município de Formosa (GO) se localiza? Pesquise e descreva as principais características dessa região:

---

---

---

---

4. Pesquise e descreva as principais características das demais regiões brasileiras:

A)

---

---

---

B)

---

---

---

C)

---

---

---

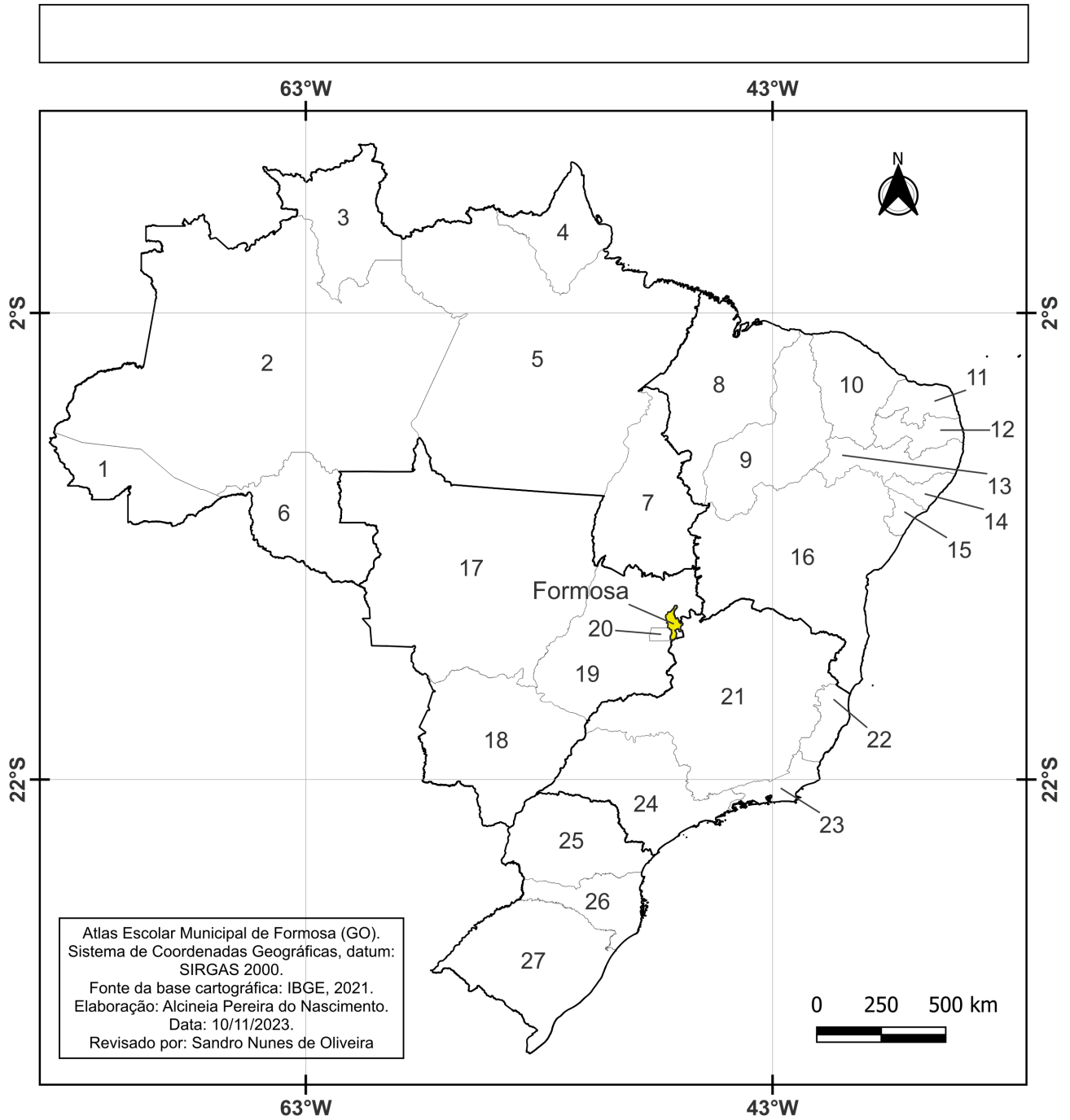
D)

---

---

---

**Mapa 4 – Município de Formosa (GO) em relação às Unidades da Federação do Brasil**



Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, datum:  
 SIRGAS 2000.  
 Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021.  
 Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento.  
 Data: 10/11/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira

Legenda			
Unidades da Federação	8	15	22
1	9	16	23
2	10	17	24
3	11	18	25
4	12	19	26
5	13	20	27
6	14	21	



### Atividades do MAPA 4

Analise o mapa 4 e responda as questões abaixo:

1. O Brasil divide-se em 26 estados e o Distrito Federal. Descreva abaixo, o nome de cada um deles:

---

---

---

---

---

---

---

2. Volte no mapa 4 e elabore o mapa com os estados brasileiros. Utilize cores diferentes para cada estado. Crie um título e construa a legenda.

3. Em qual estado brasileiro o Município de Formosa (GO) se localiza? Pesquise e descreva as principais características desse estado:

---

---

---

---

4. Quais Unidades da Federação (UF) você gostaria de conhecer? Por quê? Em que regiões elas se localizam?

---

---

---

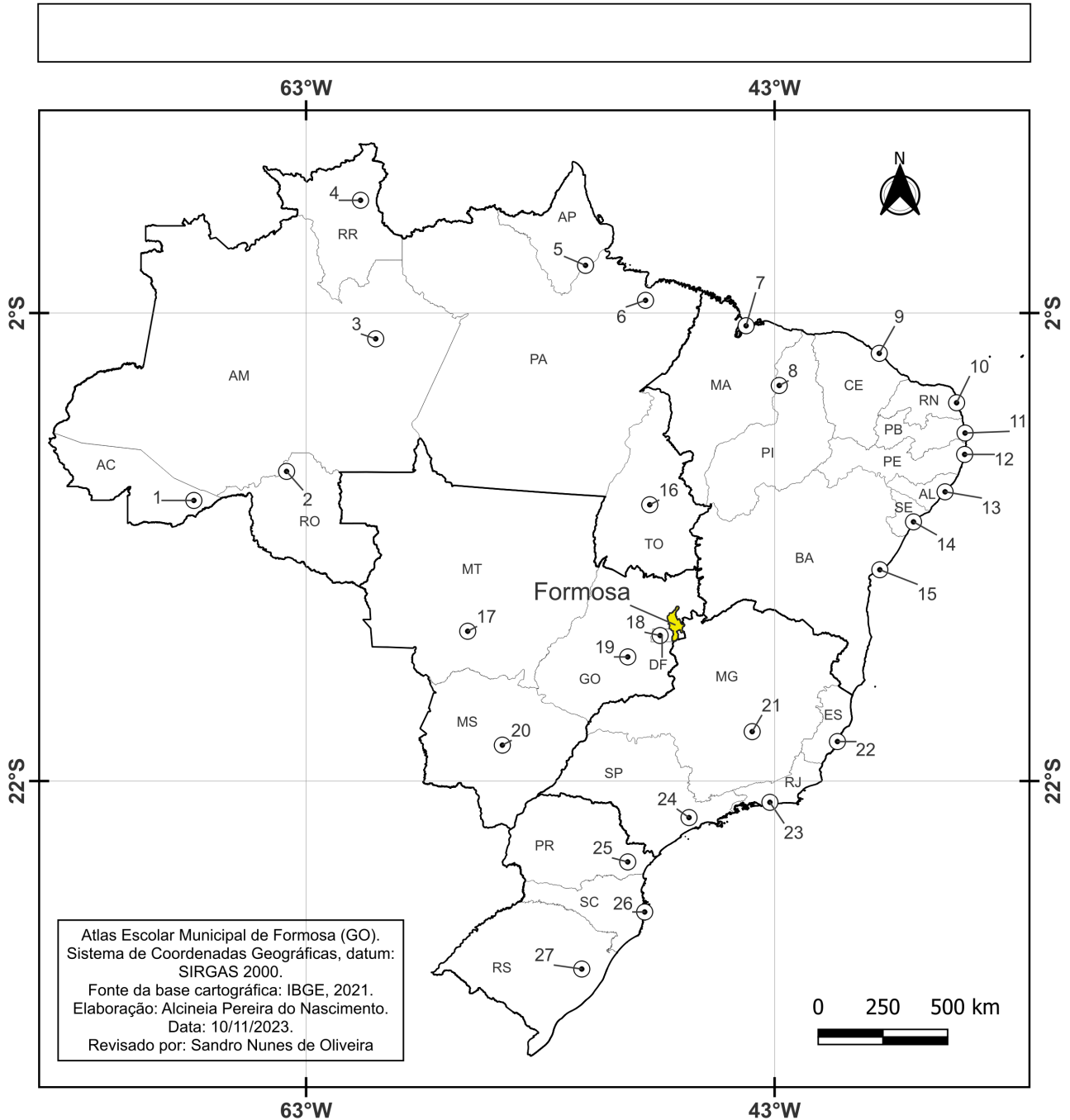
---

5. Leia o mapa 4 e construa uma tabela abaixo com os nomes das Unidades da Federação de cada região brasileira.

6. Qual é a região brasileira com o maior número de estados?

---

### Mapa 5 – Município de Formosa (GO) em relação às Capitais das Unidades da Federação do Brasil



Legenda				
○ Aracaju	○ Cuiabá	○ Macapá	○ Porto Velho	○ São Paulo
○ Belém	○ Curitiba	○ Maceió	○ Recife	○ Teresina
○ Belo Horizonte	○ Florianópolis	○ Manaus	○ Rio Branco	○ Vitória
○ Boa Vista	○ Fortaleza	○ Natal	○ Rio de Janeiro	
○ Brasília	○ Goiânia	○ Palmas	○ Salvador	
○ Campo Grande	○ João Pessoa	○ Porto Alegre	○ São Luís	



### Atividades do MAPA 5

1. Elabore o mapa com as capitais das Unidades da Federação (UF) do Brasil. Para isso, associe os números no mapa 5 com os nomes das capitais das Unidades da Federação (UF), lá na legenda. Como são muitas capitais e o símbolo que as representam são muito pequenos, sugere-se a adoção de uma única cor para as capitais localizadas em uma mesma região do Brasil. Por fim, crie um título para o mapa.

2. Complete a frase a seguir: O Município de Formosa (GO) localiza-se no estado de \_\_\_\_\_, cuja capital é \_\_\_\_\_, que se localiza na região \_\_\_\_\_ do Brasil.

3. Qual é a capital do Distrito Federal? Qual é a capital do Brasil?

---

4. Analise o mapa 5 e responda: o município de Formosa fica mais próximo de qual capital de Unidade da Federação (UF) do Brasil?

---

5. Qual capital de Unidade da Federação (UF) você mais visita ou passeia? O que costuma fazer nessas viagens?

---

---

6. Quais capitais de Unidades da Federação (UFs) você já passeou? Quais capitais de UFs você ainda não passeou, mas gostaria de passear? Por quê?

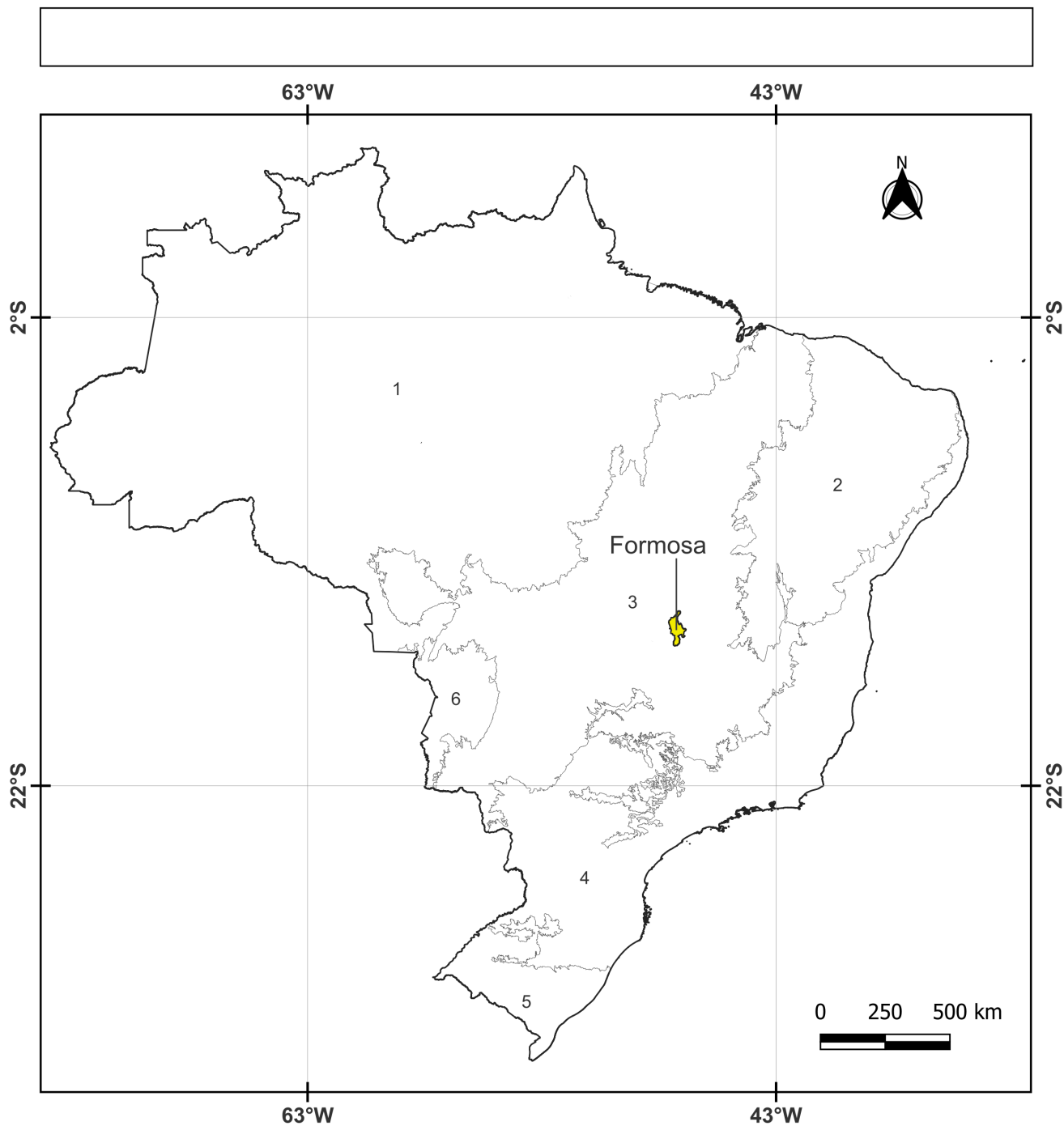
---

---

---

7. Analise o mapa 5 novamente e construa uma tabela com os nomes das Unidades da Federação (UF) e suas respectivas capitais, agrupando-as pelas regiões brasileiras.

### Mapa 6 – Município de Formosa (GO) em relação aos biomas do Brasil



#### Legenda

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
Sistema de Coordenadas Geográficas, datum:  
SIRGAS 2000.  
Fonte da base cartográfica: IBGE, 2019 e 2021.  
Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento.  
Data: 10/11/2023.  
Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira



## Atividades do MAPA 6

1. Faça uma pesquisa e conceitue o que é bioma e quais são os 6 biomas brasileiros:

---

---

---

---

---

---

---

2. Volte no mapa 6 e elabore o mapa com os biomas brasileiros. Utilize cores diferentes para cada bioma. Entretanto, nenhum bioma deverá ficar mais destacado que o outro. Elabore um título e uma legenda.

3. Qual é o bioma do município de Formosa (GO)? Faça uma pesquisa e registre no seu caderno quais são as suas principais características. Pesquise por fotos, figuras e/ou ilustrações sobre o bioma.

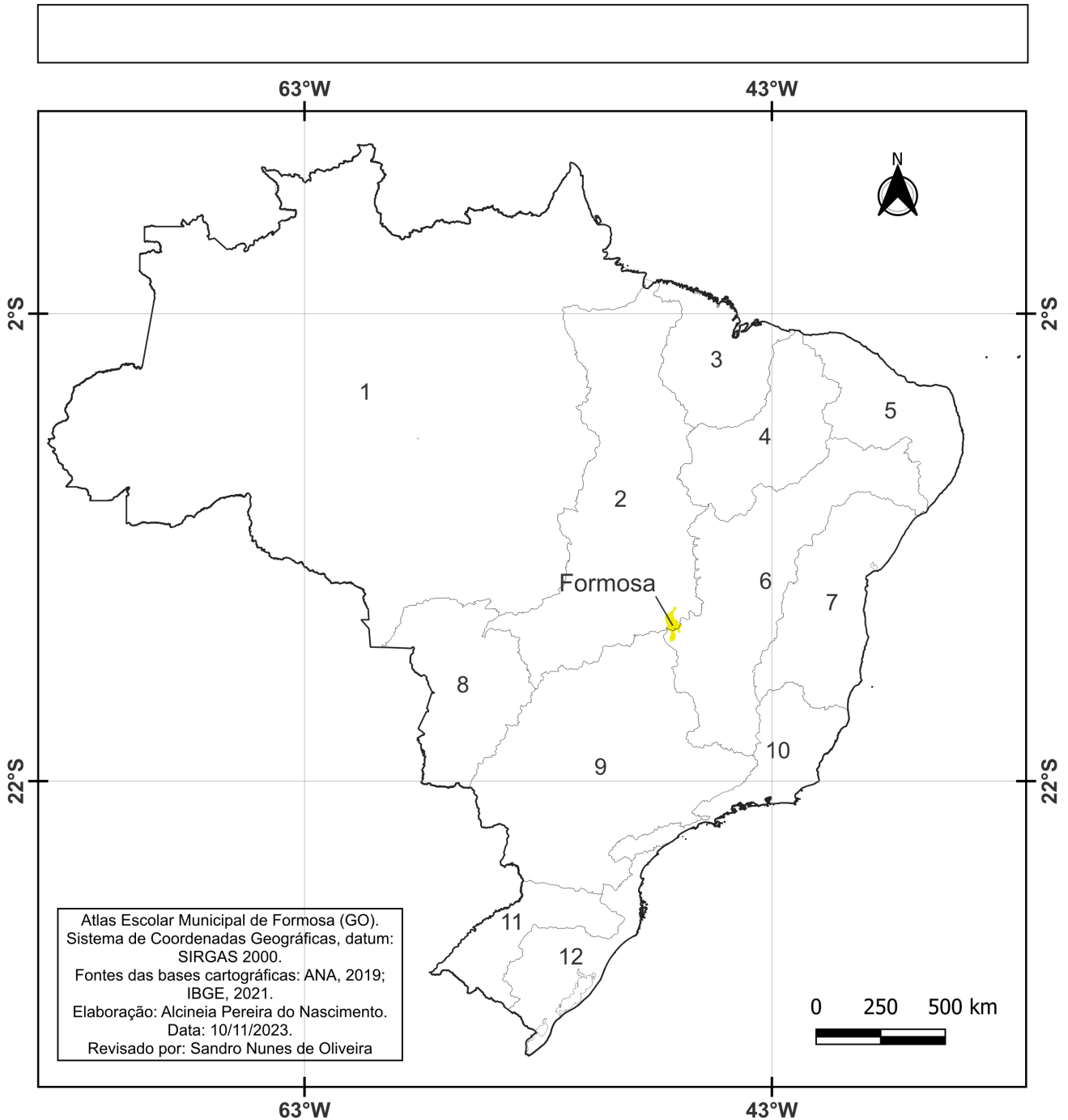
4. Faça uma pesquisa e registre no seu caderno quais são as principais características dos demais biomas brasileiros. Pesquise por fotos, figuras e/ou ilustrações sobre os biomas.

5. Divida os alunos em 06 grupos, sendo que cada grupo ficará com um dos biomas (a distribuição poderá ser feita por sorteio). Atividades a serem realizadas pelos grupos:

- utilizando os dados da pesquisa das questões anteriores, cada grupo deverá confeccionar um cartaz sobre o bioma sorteado;
- insira fotos, figuras e ilustrações;
- faça uma pesquisa complementar sobre os principais impactos ambientais que ocorrem no bioma trabalhado pelo seu grupo.
- elabore um mapa destacando apenas o bioma trabalhado pelo grupo.

6. Apresente o cartaz elaborado pelo seu grupo para a turma e para o(a) professor(a).

**Mapa 7 – Município de Formosa (GO) em relação às regiões hidrográficas do Brasil**



Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, datum:  
 SIRGAS 2000.  
 Fontes das bases cartográficas: ANA, 2019;  
 IBGE, 2021.  
 Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento.  
 Data: 10/11/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira

**Legenda**

<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do Paraná	<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do Paraguai
<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica Atlântico Leste	<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do São Francisco
<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Oriental	<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica Atlântico Sul
<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do Uruguai	<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do Parnaíba
<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental	<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia
<input type="checkbox"/> Região Hidrográfica Amazônica	

### Atividades do MAPA 7

1. Conceitue o que é uma região hidrográfica:

---

---

---

---

2. Volte no mapa 7 e elabore o mapa com as regiões hidrográficas brasileiras. Utilize cores diferentes para cada região hidrográfica. Entretanto, nenhuma delas deverá ficar mais destacada que a outra. Elabore um título e uma legenda para o mapa.

3. O município de Formosa (GO) localiza-se em 3 regiões hidrográficas brasileiras. Quais são elas? Faça uma pesquisa e registre no seu caderno quais são as principais características de cada uma delas. Pesquise por fotos, figuras e/ou ilustrações sobre cada região hidrográfica.

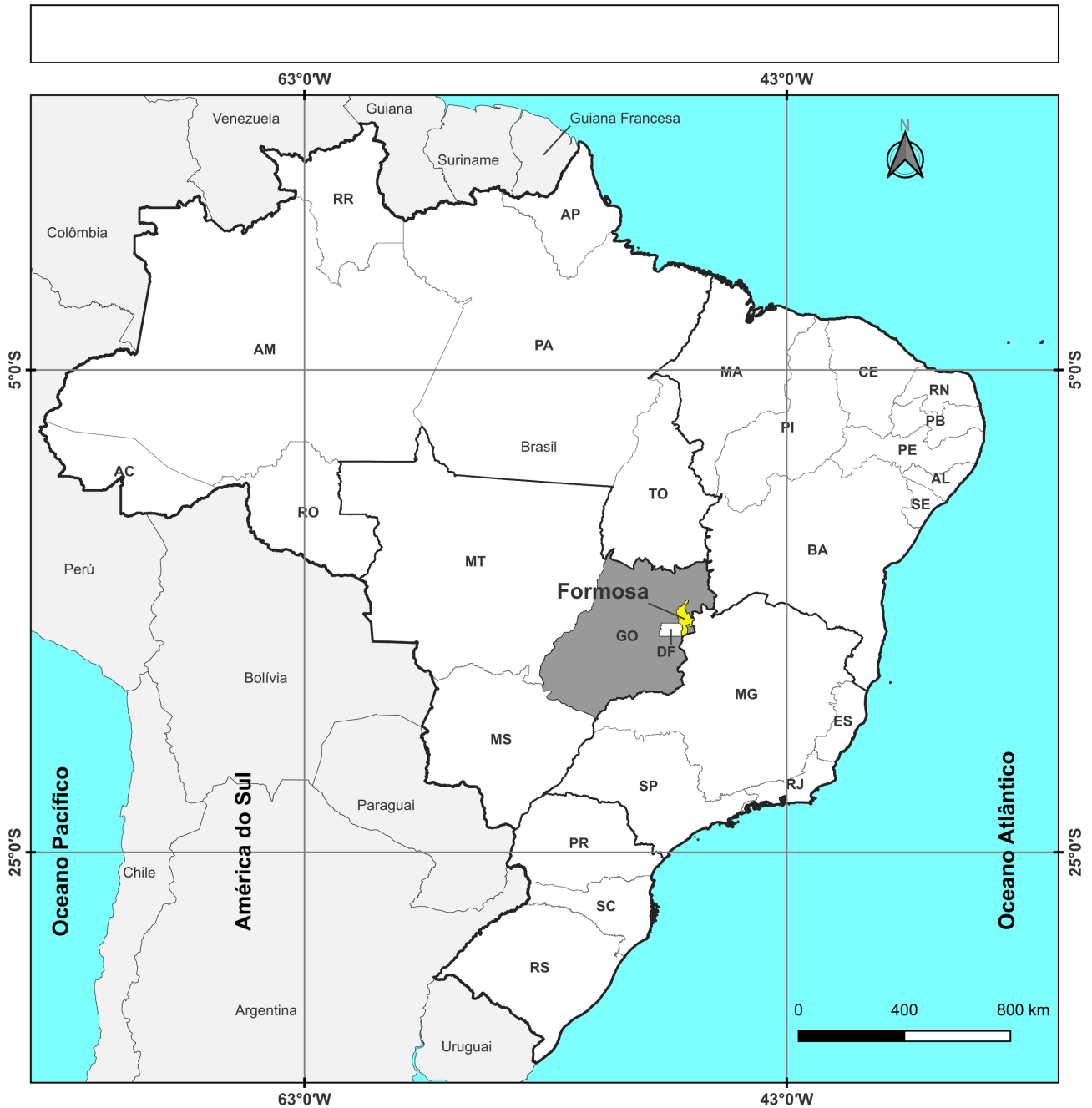
4. Analise o mapa 7 e responda: o estado de Goiás localiza-se principalmente em quais regiões hidrográficas?

5. Divida os alunos em 3 grupos, sendo que cada grupo ficará com uma das regiões hidrográficas em que o município de Formosa (GO) se localiza (a distribuição poderá ser feita por sorteio). Atividades a serem realizadas pelos grupos:






- utilizando os dados da pesquisa da questão 3, cada grupo deverá confeccionar um cartaz sobre a região hidrográfica sorteada;
- insira fotos, figuras e ilustrações;
- elabore um mapa destacando apenas a região hidrográfica trabalhada pelo grupo.

6. Apresente o cartaz elaborado pelo seu grupo para a turma e para o(a) professor(a).

**Mapa 8 – Município de Formosa (GO) em relação ao Estado de Goiás e o Brasil**



**Legenda**

-  Limite do município de Formosa (GO)
-  Limite das regiões do Brasil
-  Estado de Goiás
-  Demais Unidades da Federação do Brasil
-  Demais países da América do Sul

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, datum: SIRGAS 2000.  
 Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021.  
 Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento. Data: 15/11/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira



## Atividades do MAPA 8

1. Leia o texto a seguir:

### O ESTADO DE GOIÁS

O Estado de Goiás está situado na região centro-oeste do Brasil e no continente Sul Americano (América do Sul). Com uma extensão territorial de 340.242.859 km<sup>2</sup>, é o sétimo estado com maior território. Sua capital é Goiânia e é formado por 246 municípios. De acordo com o IBGE (2022), a população é de 7.056.495 habitantes, e a densidade demográfica é de 20,74 hab/km<sup>2</sup>.

Geograficamente, encontra-se entre as coordenadas geográficas 12°23'41" e 19°29'55" de latitude sul, e 45°54'21" e 53°15'06" de longitude oeste. Está situado totalmente a sul da linha do Equador e a oeste do meridiano de Greenwich.

Localizado no Planalto Central brasileiro, Goiás apresenta clima predominantemente tropical, com uma estação seca (coincidindo com o final do outono e no inverno) e outra chuvosa (parte da primavera e no verão). O bioma predominante é o Cerrado. Em seu território, percorrem rios que contribuem para três importantes Regiões Hidrográficas do País: Araguaia/Tocantins, São Francisco e Paraná.

Fonte: IBGE, 2023.

2. Leia atentamente o mapa 8 e responda: O estado de Goiás faz divisa com quantas Unidades da Federação (UF) do Brasil? Quais são elas? \_\_\_\_\_

---

---

3. Leia atentamente o mapa 8 e responda: Quais Unidades da Federação (UF) se localizam:

A norte do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

A sul do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

A leste do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

A oeste do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

A nordeste do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

A sudeste do estado de Goiás: \_\_\_\_\_

Dentro do estado do Goiás: \_\_\_\_\_

4. Quais são os pontos cardeais e os pontos colaterais?

---

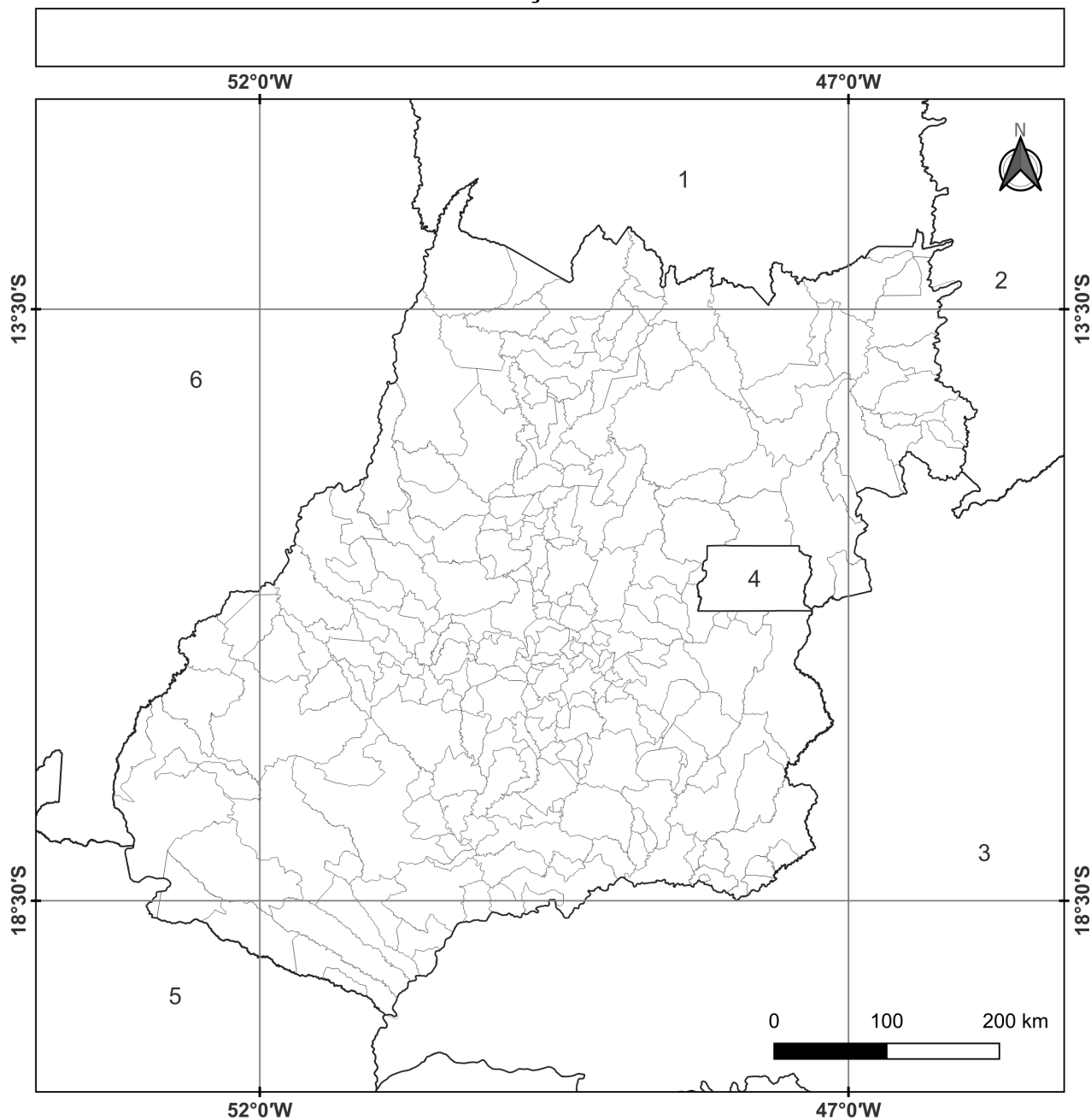
---

5. O município de Formosa e o estado de Goiás fazem divisa com outros países da América do Sul? \_\_\_\_\_


6. O município de Formosa e o estado de Goiás fazem parte de qual região brasileira? Quais são os estados que a compõem? \_\_\_\_\_

---







### Mapa 9 – Município de Formosa (GO) em relação ao Estado de Goiás e às Unidades da Federação vizinhas



#### Legenda

 Limite dos municípios do estado de Goiás (2022)

Limites das Unidades da Federação do Brasil:

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO).  
Sistema de Coordenadas Geográficas,  
datum: SIRGAS 2000.  
Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021;  
IBGE, 2022.  
Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento.  
Data: 16/12/2023.  
Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira.



### Atividades do MAPA 9

1. Localize o Estado de Goiás no mapa 9. Em seguida, localize e pinte com a cor amarela o Município de Formosa (GO).

2. Identifique o nome das Unidades da Federação de números 1, 2, 3, 4, 5 e 6 representadas no mapa 9. Escreva o nome das Unidades da Federação na legenda do mapa 9 e nas linhas abaixo.

---

---

---

3. Volte no mapa 9 e escolha cores diferentes para pintar cada Unidade da Federação que faz divisa com o Estado de Goiás. Entretanto, nenhuma Unidade da Federação deverá ficar mais destacada que a outra. Crie um título e uma legenda para o mapa.

4. Você já viajou para alguma das Unidades da Federação que faz divisa com o Estado de Goiás? Quais? Relate abaixo como foi essa experiência:

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Quais Unidades da Federação que fazem divisa com o Estado de Goiás você ainda não conhece, mas gostaria de conhecer? Por quê?

---

---

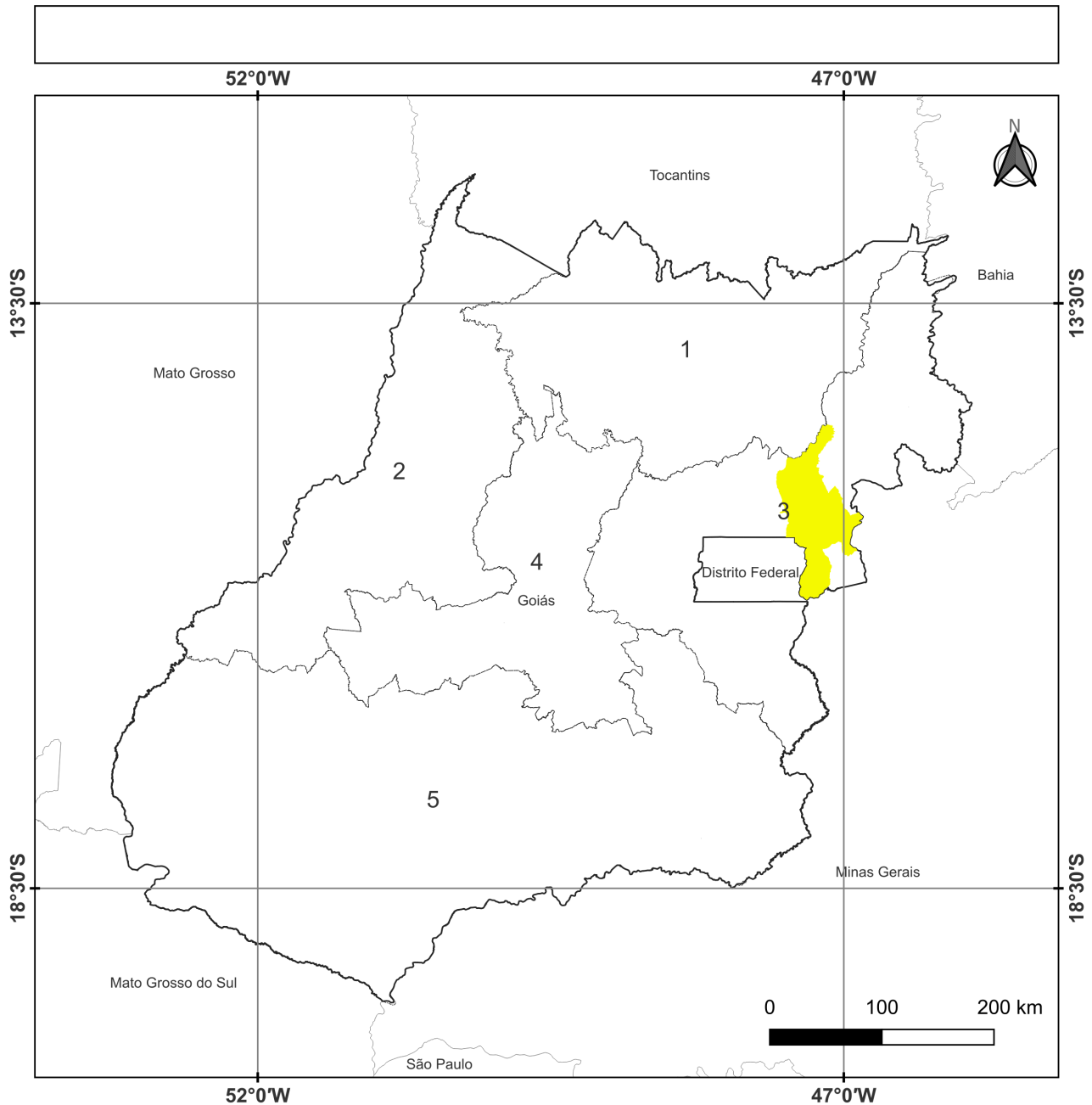
---

---

---





---


**Mapa 10 – Município de Formosa (GO) em relação às Mesorregiões do estado de Goiás**





**Legenda**

Mesorregiões do Estado de Goiás:

-  Centro Goiano
-  Leste Goiano
-  Noroeste Goiano
-  Norte Goiano
-  Sul Goiano

 Município de Formosa (GO)

Unidades da Federação do Brasil:

-  Estado de Goiás
-  Demais Unidades da Federação do Brasil



### Atividades do MAPA 10

1. Pesquise e conceitue o que é uma Mesorregião.

---

---

---

---

2. Qual é a instituição brasileira responsável por definir e mapear as Mesorregiões brasileiras?

---

---

3. Leia o mapa 10 e identifique quantas e quais são as Mesorregiões do Estado de Goiás. Escreva as respostas a seguir:

---

---

---

4. Associe os números 1, 2, 3, 4 e 5 do mapa 10 com os nomes das Mesorregiões do Estado de Goiás lá da legenda. Pinte com a cor verde a Mesorregião em que o Município de Formosa se localiza. Pinte as demais Mesorregiões com outras cores. Entretanto, nenhuma Mesorregião deverá ficar mais destacada que a outra. Por fim, crie um título e uma legenda para o mapa.

5. O Município de Formosa (GO) se localiza em qual Mesorregião do Estado de Goiás?

---

6. Você já tinha ouvido falar das Mesorregiões de Goiás? Relate abaixo:

---

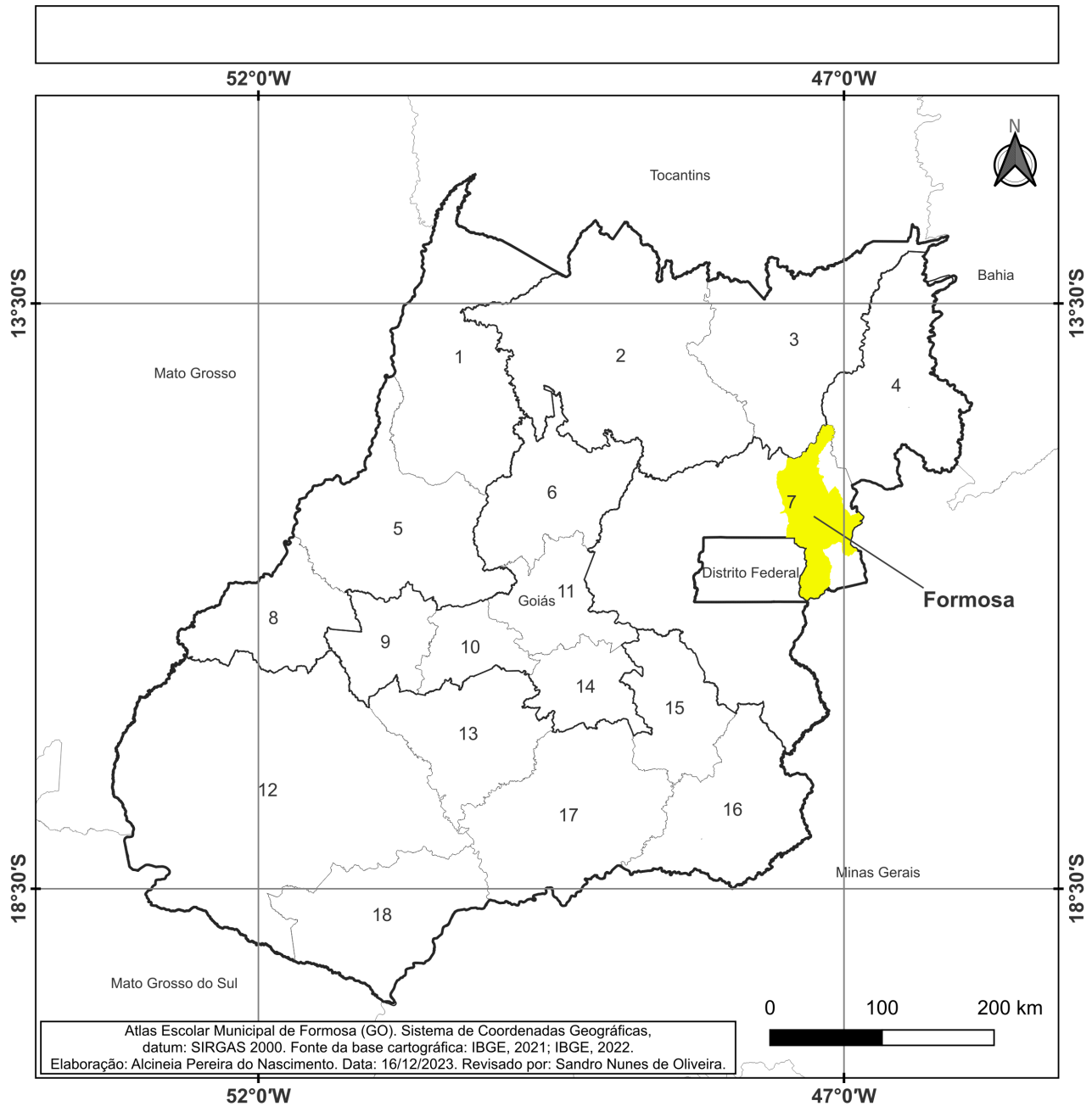
---

---

---

---

**Mapa 11 – Município de Formosa (GO) em relação às Microrregiões do estado de Goiás**



**Legenda**

Microrregiões - GO (2022)

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Anápolis              | <input type="checkbox"/> Entorno de Brasília | <input type="checkbox"/> Rio Vermelho           |
| <input type="checkbox"/> Anicuns               | <input type="checkbox"/> Goiânia             | <input type="checkbox"/> São Miguel do Araguaia |
| <input type="checkbox"/> Aragarças             | <input type="checkbox"/> Iporá               | <input type="checkbox"/> Sudoeste de Goiás      |
| <input type="checkbox"/> Catalão               | <input type="checkbox"/> Meia Ponte          | <input type="checkbox"/> Vale do Rio dos Bois   |
| <input type="checkbox"/> Ceres                 | <input type="checkbox"/> Pires do Rio        | <input type="checkbox"/> Vão do Paranã          |
| <input type="checkbox"/> Chapada dos Veadeiros | <input type="checkbox"/> Porangatu           |   |
|  | <input type="checkbox"/> Quirinópolis        |   |



### Atividades do MAPA 11

1. Pesquise e conceitue o que é uma Microrregião.

---

---

---

---

2. Qual é a instituição brasileira responsável por definir e mapear as Microrregiões brasileiras?

---

---

3. Leia o mapa 11 e identifique quantas e quais são as Microrregiões do Estado de Goiás. Escreva as respostas a seguir:

---

---

---

---

---

---

4. Associe os números do mapa 11 com os nomes das Microrregiões do Estado de Goiás lá da legenda. Pinte com a cor azul a Microrregião em que o Município de Formosa se localiza. Pinte as demais Microrregiões com outras cores. Por fim, crie um título e uma legenda para o mapa.

5. O Município de Formosa (GO) se localiza em qual Microrregião do Estado de Goiás?

---

6. Escolha umas das Microrregiões do Estado de Goiás. Faça uma pesquisa sobre ela e registre abaixo:

---

---

---

---

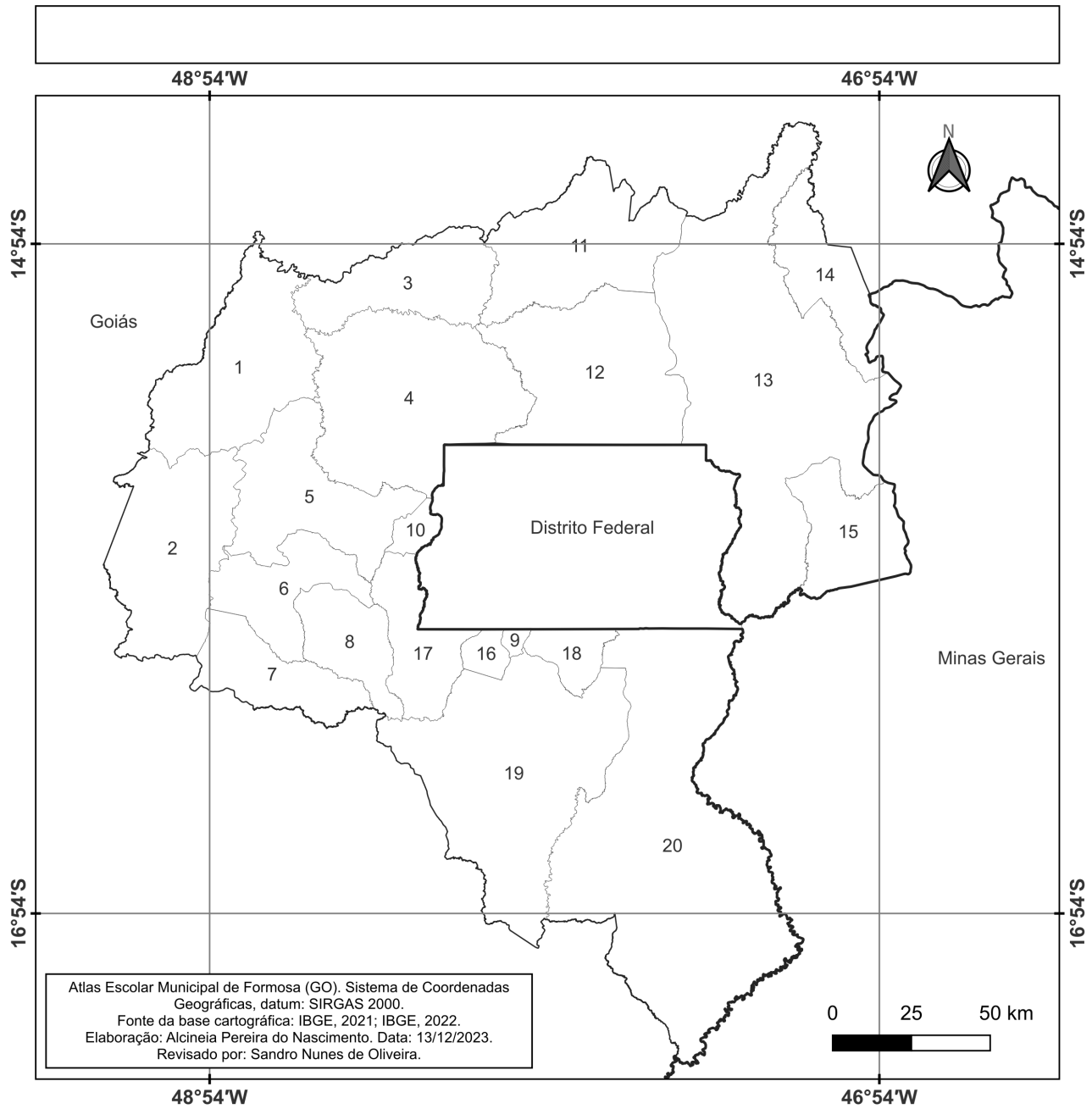
---

---

---

---

### Mapa 12 – Município de Formosa (GO) em relação à Microrregião do Entorno de Brasília, no Estado de Goiás



#### Legenda

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Abadiânia             | <input type="checkbox"/> Corumbá de Goiás | <input type="checkbox"/> Pirenópolis                 |
| <input type="checkbox"/> Água Fria de Goiás    | <input type="checkbox"/> Cristalina       | <input type="checkbox"/> Planaltina                  |
| <input type="checkbox"/> Águas Lindas de Goiás | <input type="checkbox"/> Formosa          | <input type="checkbox"/> Santo Antônio do Descoberto |
| <input type="checkbox"/> Alexânia              | <input type="checkbox"/> Luziânia         | <input type="checkbox"/> Valparaíso de Goiás         |
| <input type="checkbox"/> Cabeceiras            | <input type="checkbox"/> Mimoso de Goiás  | <input type="checkbox"/> Vila Boa                    |
| <input type="checkbox"/> Cidade Ocidental      | <input type="checkbox"/> Novo Gama        | <input type="checkbox"/> Vila Propício               |
| <input type="checkbox"/> Cocalzinho de Goiás   | <input type="checkbox"/> Padre Bernardo   |  |



### Atividades do MAPA 12

Leia o mapa 12 e responda às questões abaixo:

1. Quantos municípios compõem a Microrregião do Entorno de Brasília?

---

2. Você já viajou para quais desses municípios? Escreva abaixo:

---

---

---

3. Quais municípios você ainda não conhece, mas gostaria de conhecer? Por quê?

---

---

---

4. Associe os números do mapa 12 com os nomes dos municípios da Microrregião do Entorno de Brasília, no Estado de Goiás, lá na legenda. Pinte com a cor azul o Município de Formosa. Pinte os demais municípios com outras cores. Entretanto, nenhum município deverá ficar mais destacado que o outro. Por fim, crie um título e uma legenda para o mapa.

5. O Município de Formosa (GO) se localiza em qual Microrregião do Estado de Goiás?

---

6. Escolha um dos municípios da Microrregião do Entorno de Brasília, no Estado de Goiás. Faça uma pesquisa sobre ele e registre abaixo:

---

---

---

---

---

---

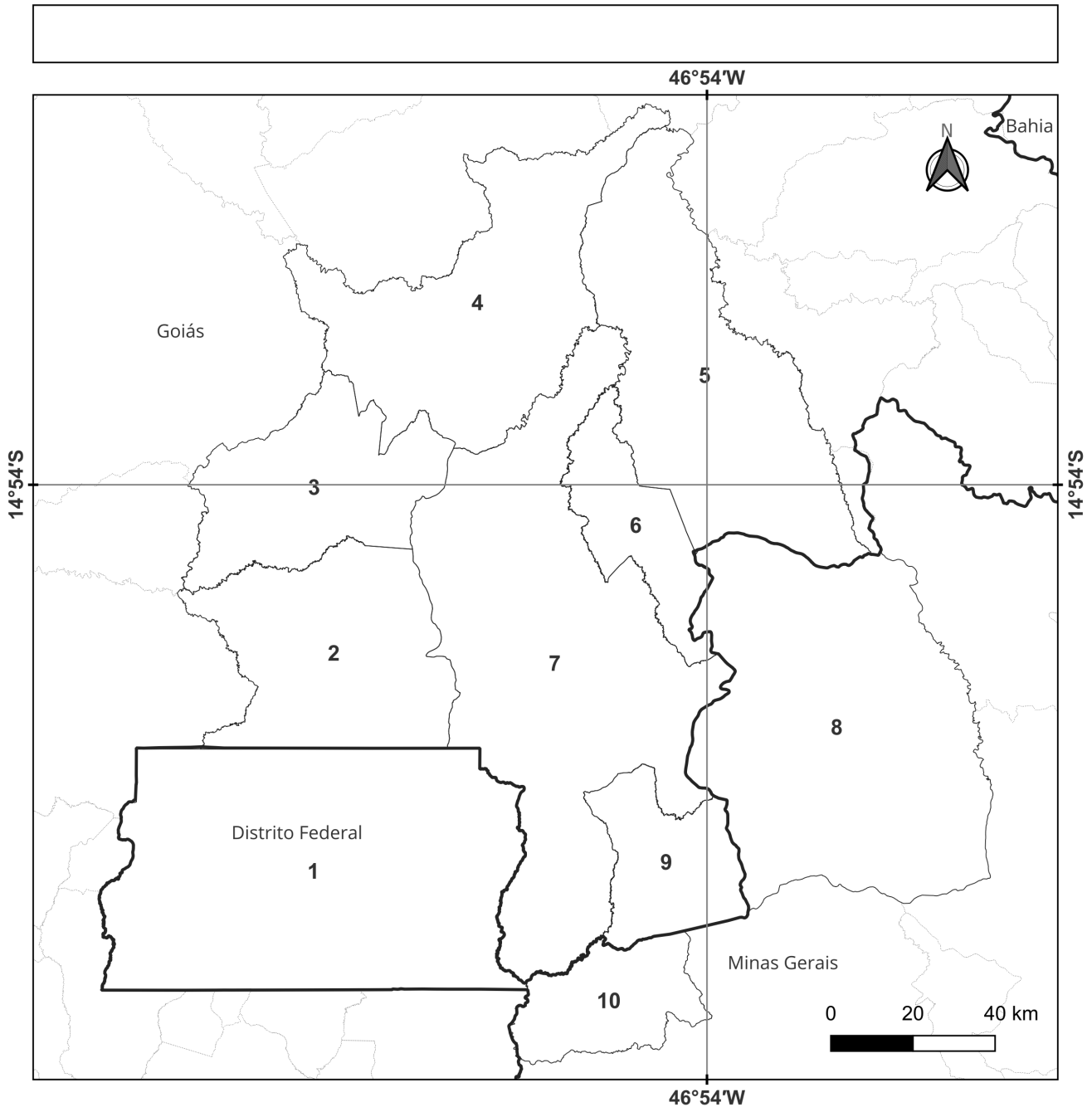
---

---













---

---

**Mapa 13 – Município de Formosa (GO) em relação aos Municípios confrontantes**



**Legenda**

 Estado de Goiás	 Buritis	 Planaltina
 Demais municípios do Brasil	 Cabeceira Grande	 São João d'Aliança
<b>Municípios confrontantes com Formosa (GO):</b>	 Cabeceiras	 Vila Boa
 Água Fria de Goiás	 Flores de Goiás	
 Brasília	 Formosa	

Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO). Sistema de Coordenadas Geográficas, datum: SIRGAS 2000.  
 Fonte da base cartográfica: IBGE, 2021; IBGE, 2022.  
 Elaboração: Alcineia Pereira do Nascimento. Data: 20/10/2023.  
 Revisado por: Sandro Nunes de Oliveira.



### Atividades do MAPA 13

Leia o mapa 13 e responda às questões abaixo:

1. Localize o Município de Formosa (GO) no mapa 13 e pinte com a cor amarela.
2. Quantos municípios fazem divisa com o Município de Formosa (GO)?

3. Os municípios que fazem divisa com o Município de Formosa (GO) se localizam em quais Unidades da Federação?

4. Associe os números do mapa 13 com os nomes dos municípios que fazem divisa com o Município de Formosa (GO), lá na legenda. Pinte os municípios confrontantes com Formosa (GO). Utilize cores diferentes. Por fim, crie um título e uma legenda para o seu mapa.

5. Quais municípios confrontantes se localizam no Estado de Goiás? Registre abaixo:

6. Quais municípios confrontantes se localizam em outras Unidades da Federação (UF)? Escreva o nome da UF (estado) seguido do(s) nome(s) do(s) município(s):

7. Qual(ais) município(s) se localiza(m) a:

Norte de Formosa: \_\_\_\_\_

Sul de Formosa: \_\_\_\_\_

Leste de Formosa: \_\_\_\_\_

Oeste de Formosa: \_\_\_\_\_

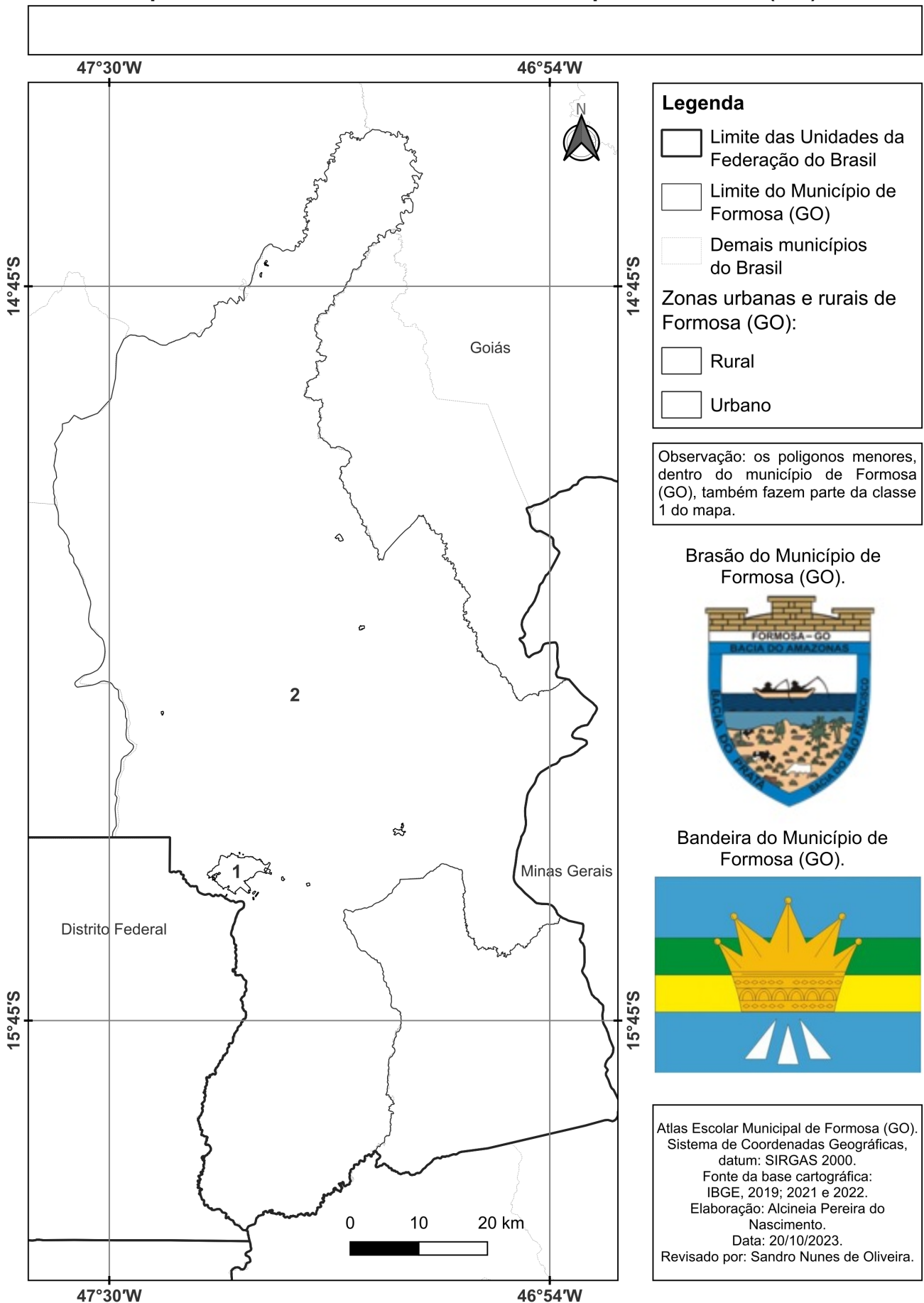
Sudeste de Formosa: \_\_\_\_\_

Nordeste de Formosa: \_\_\_\_\_

Noroeste de Formosa: \_\_\_\_\_

Sudoeste de Formosa: \_\_\_\_\_

### Mapa 14 – Áreas urbanas e rurais do Município de Formosa (GO)





### Atividades do MAPA 14

1. Conceitue o que é urbano e o que é rural:

---

---

---

---

---

---

---

2. Você mora na zona urbana ou na zona rural?

---

3. Associe os números 1 e 2 do mapa 14 com os nomes rural e urbano da legenda. Pinte as áreas urbanas de rosa e as áreas rurais de amarelo. Por fim, crie um título e uma legenda para o seu mapa.

4. Quais atividades econômicas e/ou serviços geralmente são realizadas nas áreas urbanas? Ilustre com fotos.

---

---

---

---

---

5. Quais atividades econômicas e/ou serviços geralmente são realizadas nas áreas rurais? Ilustre com fotos.

---

---

---

---

---

---

6. Cite exemplos de como o urbano e o rural se relacionam:

---

---

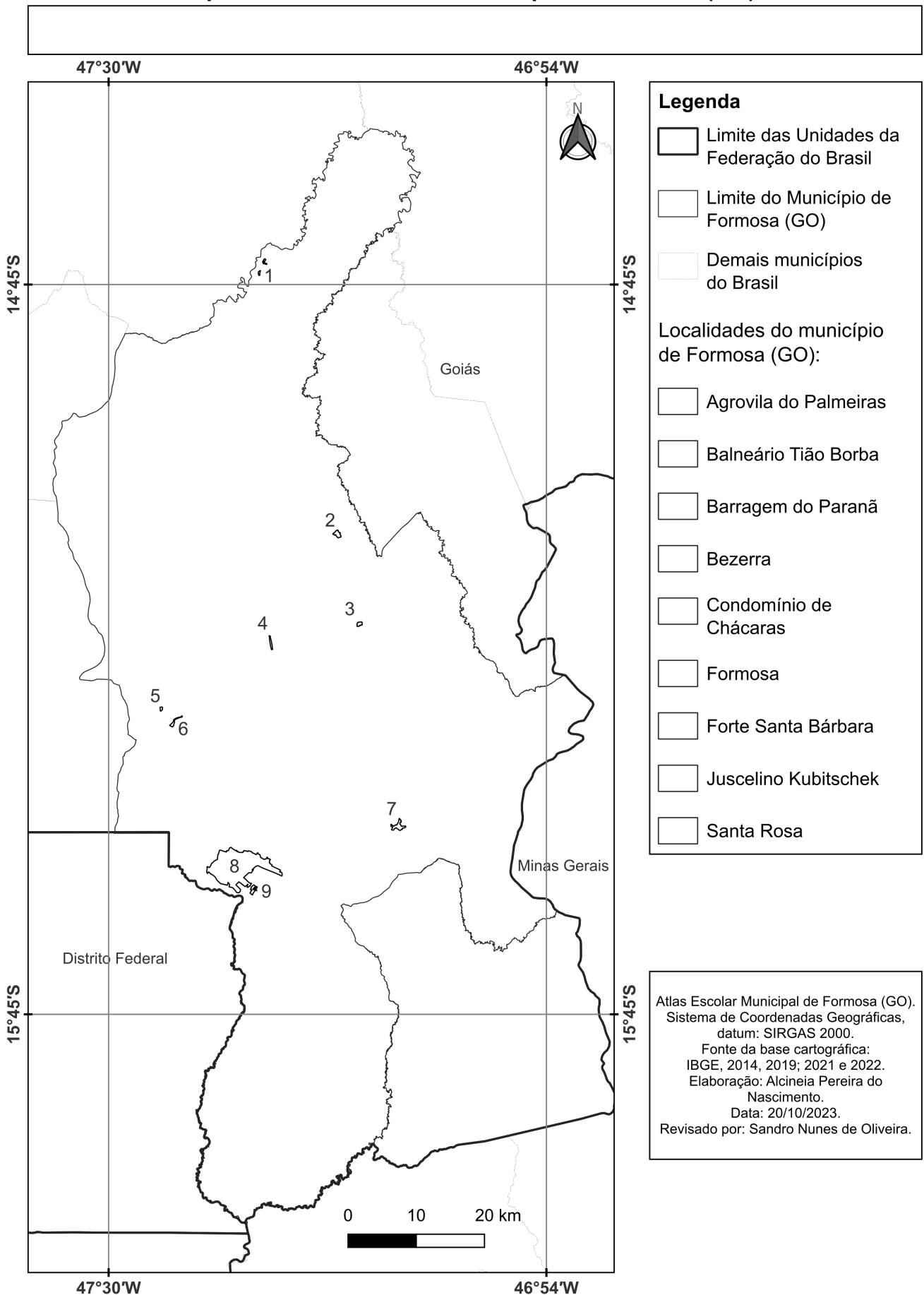
---

---

---

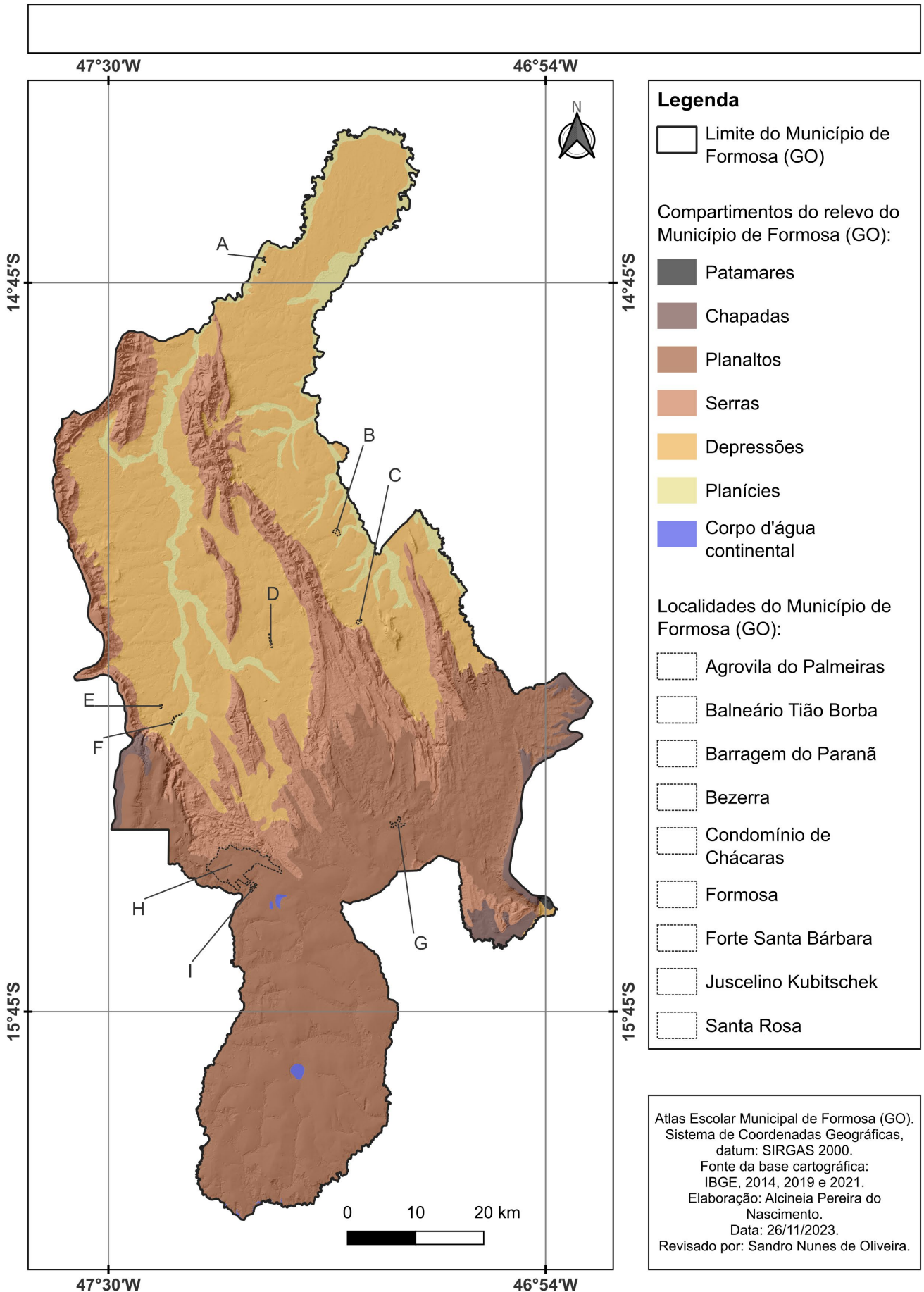
---

### Mapa 15 – Localidades do Município de Formosa (GO)





**Mapa 16 – Compartimentos do relevo do Município de Formosa (GO)**





### Atividades do MAPA 16

Leia o mapa 16 e responda às questões abaixo:

1. Quais são os compartimentos do relevo do Município de Formosa (GO)?

---

---

---

2. Faça uma pesquisa sobre as principais características dos compartimentos do relevo:

Chapadas: \_\_\_\_\_

---

Depressões: \_\_\_\_\_

---

Patamares: \_\_\_\_\_

---

Planaltos: \_\_\_\_\_

---

Planícies: \_\_\_\_\_

---

Serras: \_\_\_\_\_

---

Corpos d'água continental: \_\_\_\_\_

---

3. Leia atentamente o mapa 16 e identifique os compartimentos do relevo do Município de Formosa (GO).

4. Associe as letras do mapa 16 com os nomes das localidades do Município de Formosa (GO) que estão na legenda. Coloque a letra dentro do seu respectivo quadradinho. Se necessário, utilize o Google Maps para ajudar. Crie um título para o seu mapa.

5. A cidade de Formosa localiza-se em qual compartimento do relevo?

---

6. As demais localidades localizam-se em quais compartimentos do relevo?

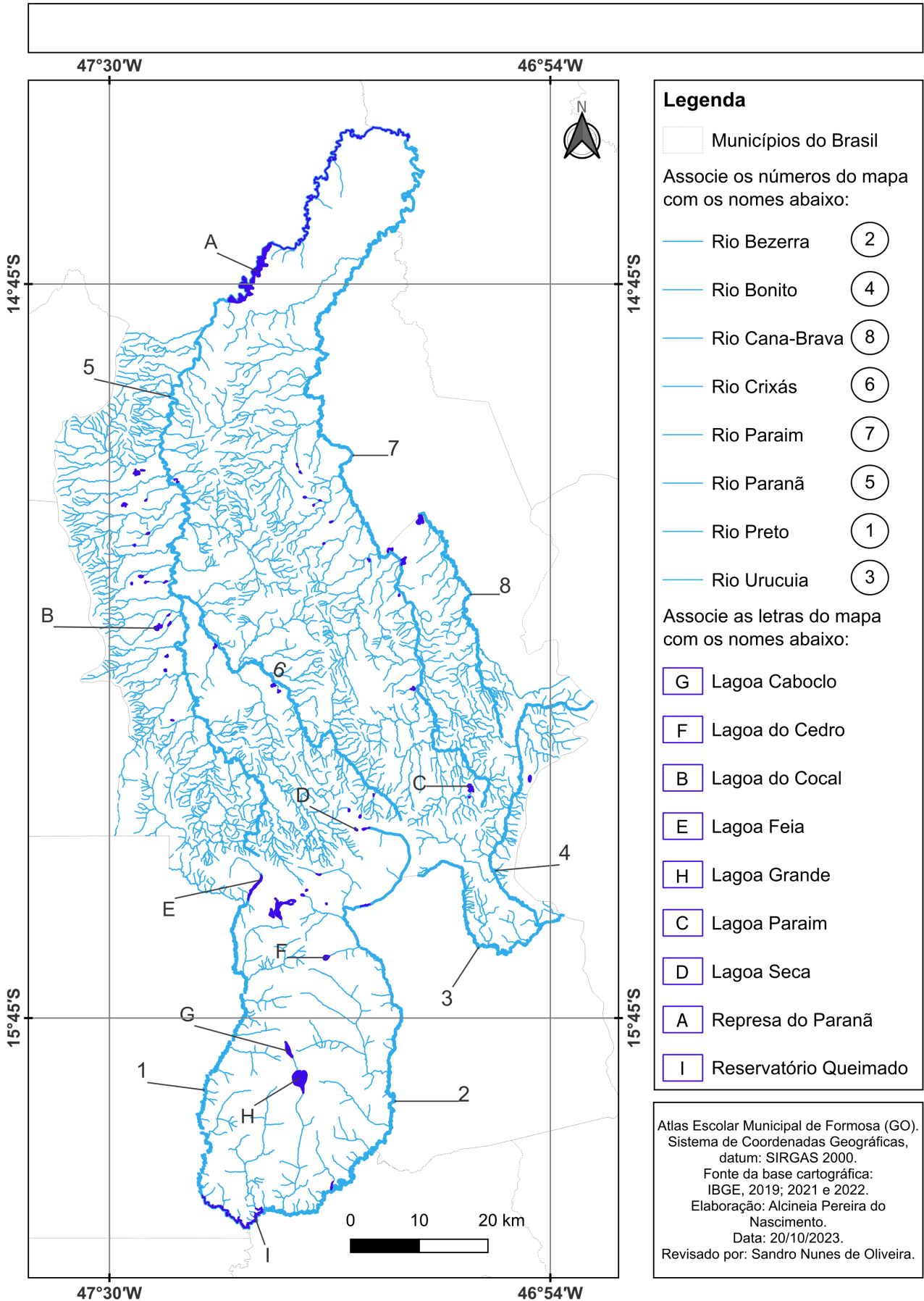
---

---

---

---

### Mapa 17 – Hidrografia, represas, reservatórios e lagoas do Município de Formosa (GO)





### Atividades do MAPA 17

Leia o mapa 17 e responda às questões abaixo:

1. Quais são os principais rios Município de Formosa (GO)?

---

---

---

---

2. Quais são os principais lagos, reservatório e represa do Município de Formosa (GO)?

---

---

---

---

3. Quais deles você já conhece (rios, lagos, represa e/ou reservatório)?

---

---

---

4. Leia novamente o mapa 17 e localize os principais rios do Município de Formosa. Escreva o nome dos Rios do lado dos números.

5. Leia novamente o mapa 17 e localize as principais lagoas, reservatório e represa do Município de Formosa. Escreva o nome das principais lagoas, reservatório e represa do lado das letras. Por fim, crie um título para o seu mapa.

6. Alguns turistas chegaram a Formosa e querem que você recomende rios, lagoas, reservatório e represa para eles conhecerem. Elabore um texto com a sua recomendação:

---

---

---

---

---

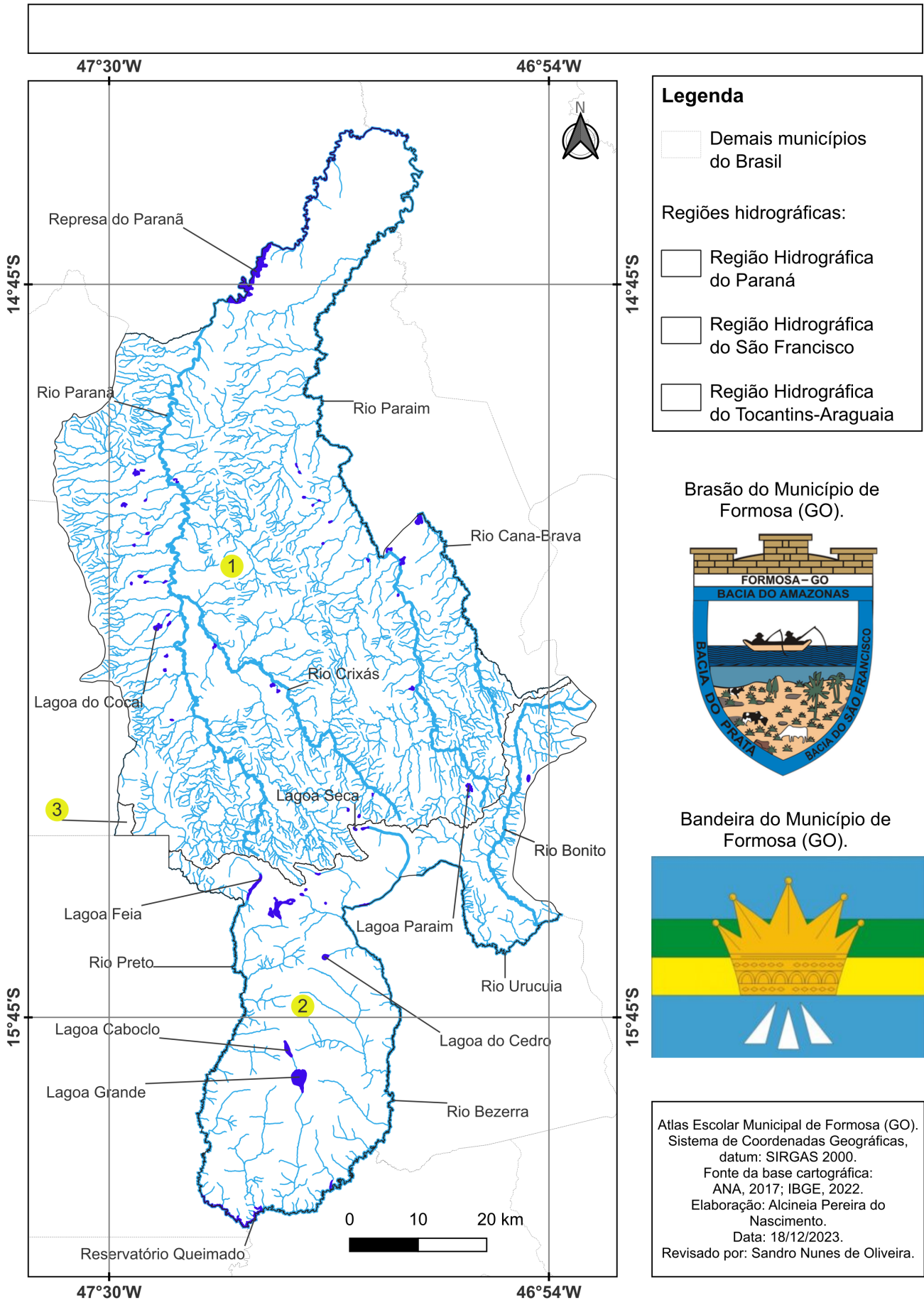
---

---

---

---

---

**Mapa 18 – Regiões hidrográficas do Brasil em relação ao Município de Formosa (GO)**



### Atividades do MAPA 18

Leia o mapa 18 e responda às questões abaixo:

1. Conceitue região hidrográfica:

---

---

---

2. A cidade de Formosa (GO) possui uma posição hidrográfica riquíssima, onde é o começo de três regiões hidrográficas, que são:

---

---

3. Associe os números do mapa 18 com os nomes das regiões hidrográficas que estão na legenda. Pinte as regiões hidrográficas com cores diferentes uma da outra. Entretanto, nenhuma região hidrográfica deverá ficar mais destacada que a outra. Crie um título para o mapa.

4. Quais os principais rios e lagoas de cada região hidrográfica dentro do Município de Formosa (GO)?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5. O Brasão do Município de Formosa (GO) foi influenciado pelas regiões hidrográficas que se localizam em seu território. Escreva sobre esse tema:

---

---

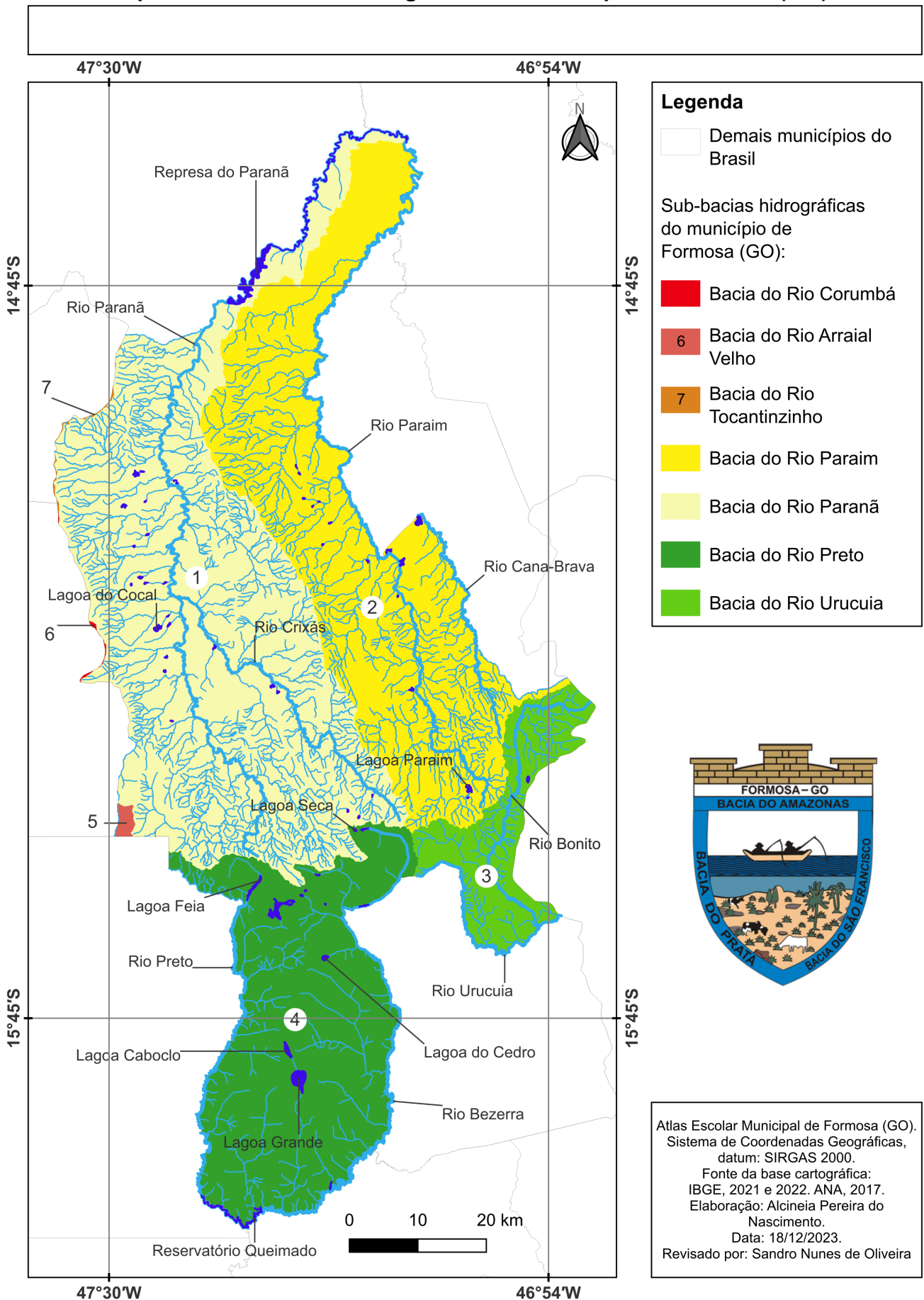
---

---

Sugestão de atividade pedagógica:

Realizar uma visita de campo com os alunos ao Córrego Josefa Gomes que corta a cidade de Formosa (GO), identificando a situação que se encontra (impactos ambientais). Os alunos, com a mediação do professor(a), poderão elaborar propostas de ações de conservação para o córrego.

### Mapa 19 – Sub-bacias hidrográficas do Município de Formosa (GO)





### Atividades do MAPA 19

Leia o mapa 19 e responda às questões abaixo:

1. Localize no mapa 19 todas as sub-bacia representadas na legenda. Lá no mapa, escreva o nome de cada sub-bacia do lado do seu respectivo número. Por fim, crie um título para o mapa.

2. Quais os principais rios e lagoas de cada sub-bacia hidrográfica do Município de Formosa?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Analise o caça-palavras abaixo e encontre os nomes dos rios e lagoas presentes no município de Formosa (GO) no caça-palavras abaixo:

Caça-palavras - Bacias Hidrográficas do Município de Formosa (GO)

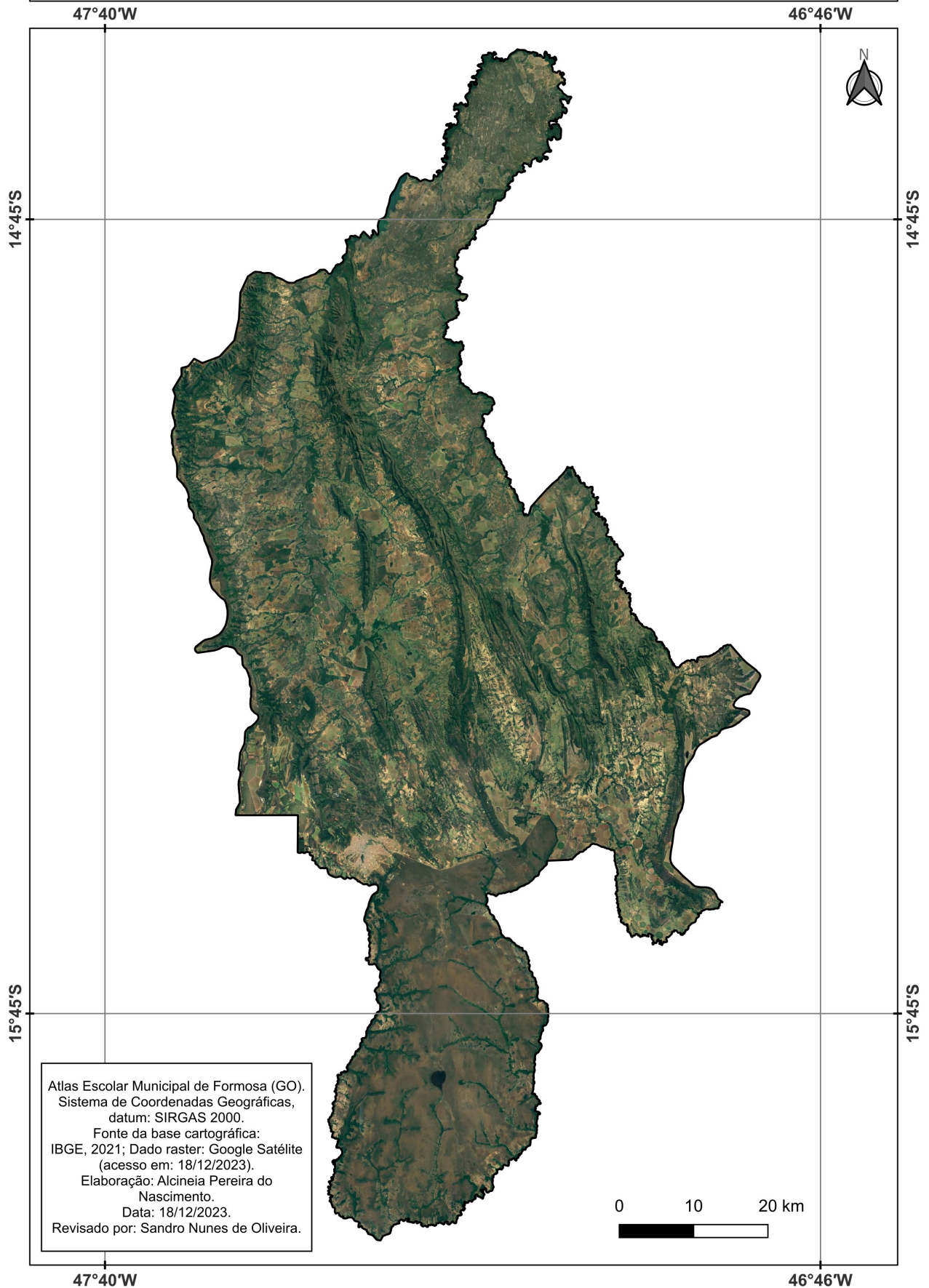
A I E F A O G A L C U F E D K H S E  
Y L F P E T L O H I N Y B H F E B A  
I A L A G O A P A R A I M A T W O L  
W G E I B E Z E R R A T O P M E N T  
T O S A R E T E H E H S E A I O C O  
R A A A I R M C L E T O T R X E R O  
A G A O L C O B A C A O G A L T O C  
E R N I H P G A V A R B A N A C F R  
H A I U C U R U H O U E A Ñ U I A I  
K N A K R O A T T W B O N I T O X X  
A D N U M T P N L B S V O S R E L Á  
O E L A C O C O D A O G A L T A A S

BEZERRA	CRIXÁS	LAGOAFEIA	PARANÃ
BONITO	LAGOACABOCLO	LAGOAGRANDE	PRETO
CANABRAVA	LAGOADOCOCAL	LAGOAPARAÍM	URUCUIA

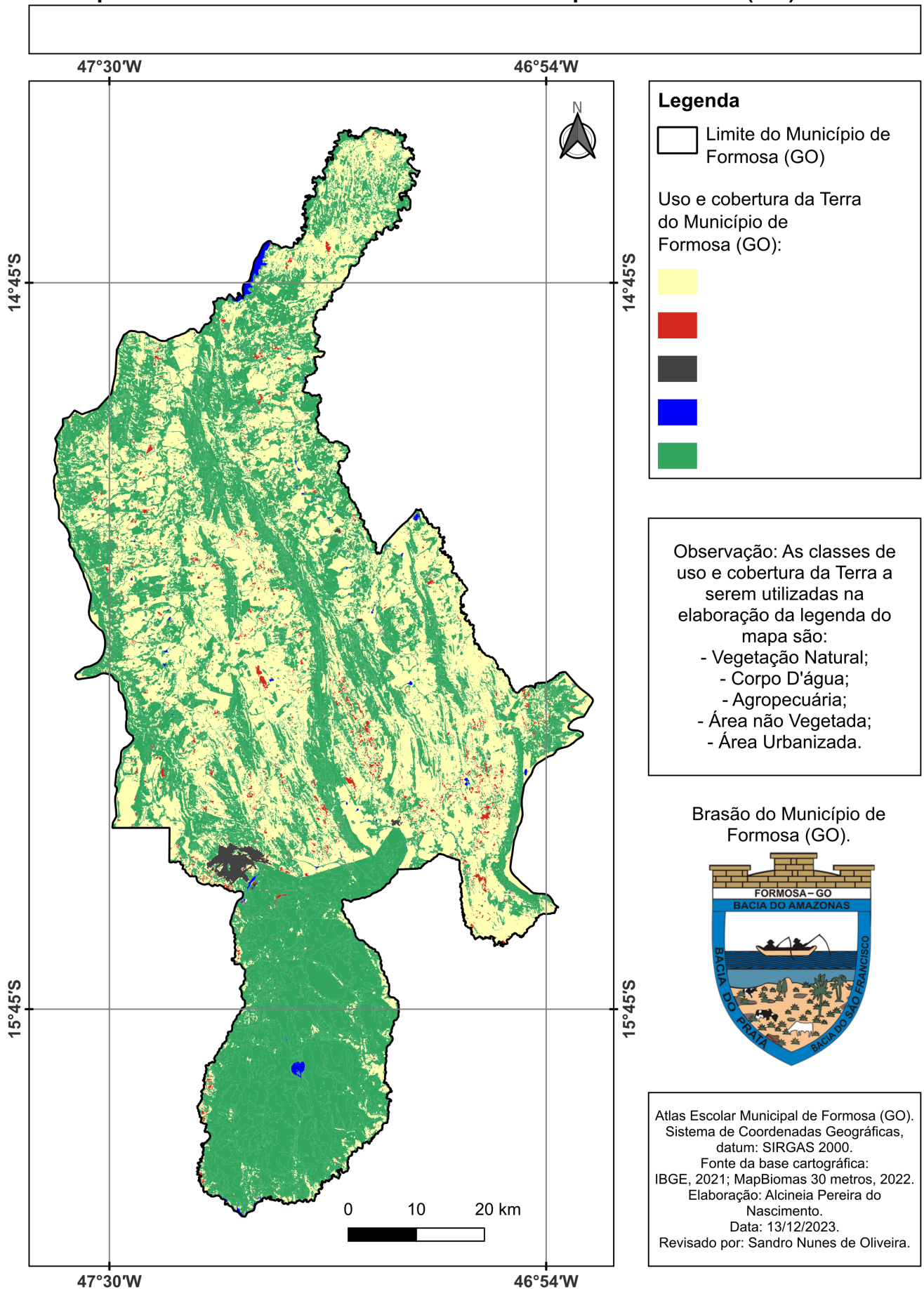
Fonte do caça-palavras: elaborado pela autora.

## Mapa 20A – Imagem do Google Satélite do Município de Formosa (GO)

### Imagem do Google Satélite - Município de Formosa (GO)



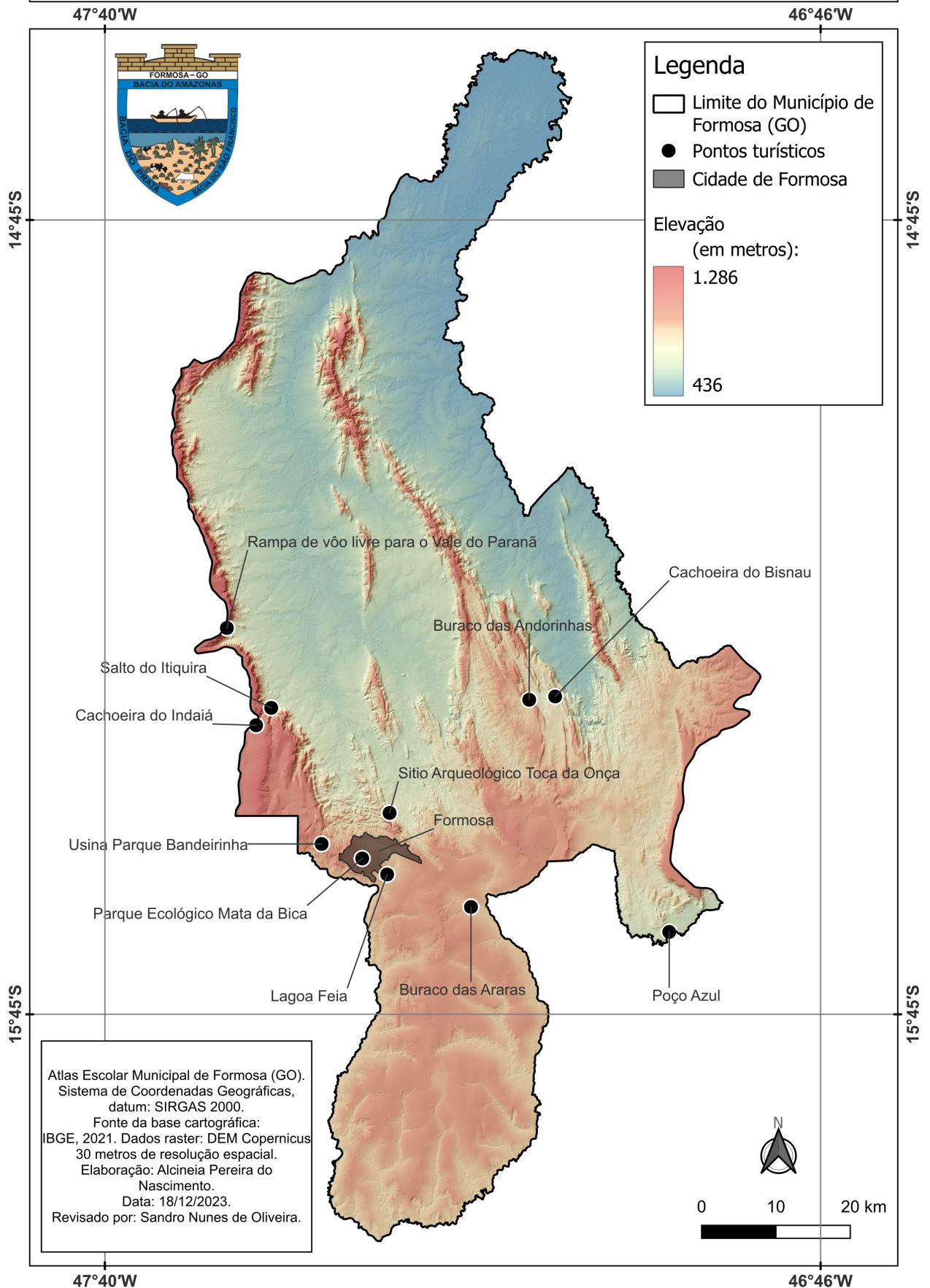
## Mapa 20B – Uso e cobertura da Terra do Município de Formosa (GO) - 2022





### Mapa 21 – Alguns dos pontos turísticos do Município de Formosa (GO)

## Alguns dos Pontos turísticos do Município de Formosa (GO)



### Atividades do MAPA 21

1. Associe os nomes dos pontos turísticos do mapa com as fotos abaixo:

Foto 1: \_\_\_\_\_



Foto 2: \_\_\_\_\_



Foto 3: \_\_\_\_\_



Foto 4: \_\_\_\_\_



Foto 5: \_\_\_\_\_



Foto 6: \_\_\_\_\_



## Continuação das atividades do MAPA 21

Foto 7: \_\_\_\_\_



Foto 8: \_\_\_\_\_



Foto 9: \_\_\_\_\_



Foto 10: \_\_\_\_\_



Foto 11: \_\_\_\_\_





### Continuação das atividades do MAPA 21

1. Os pontos turísticos do Município de Formosa (GO) são visitados por pessoas de vários lugares do Brasil. Quais dos pontos turísticos representados no mapa 21 você já visitou? Quais as principais características do local e quais as principais atividades que o turista pode fazer lá?

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Quais dos pontos turísticos do mapa 21 você ainda não conhece e gostaria de visitar? Por quê?

---

---

---

---

---

3. Você conhece algum outro ponto turístico do Município de Formosa (GO) que não está representado no mapa 21? Localize-o no mapa 21 e descreva as principais características dele abaixo. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade.

---

---

---

#### **Sugestões de atividades Pedagógicas:**

1. Fazer uma visita técnica com os alunos no Parque Ecológico Municipal Mata da Bica, conhecendo uma nascente preservada no local. Os alunos devem fazer anotações para ajudar nas discussões em sala de aula.
2. Escolher junto com os alunos e o grupo gestor da escola um ou mais pontos turísticos para realizar uma visita técnica ou trabalho de campo, que proporcione um ensino-aprendizagem mais dinâmico e prazeroso.





### Atividades do MAPA 22

1. Associe os números do mapa 22 com os nomes dos bairros da cidade de Formosa (GO) que estão na legenda. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade. Em seguida, crie um título para o mapa. Por fim, insira a seta indicadora do Norte.

2. Em qual bairro você mora?

---

3. Localize e represente no mapa a quadra em que você mora. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade.

4. Localize e represente no mapa pontos de referência que você conheça (praças, construções, comércios etc.).

5. Pesquise sobre o bairro mais velho da cidade de Formosa e a história.

---

---

---

---

---

---

---

6. Pesquise a origem do bairro que você e sua família moram.

---

---

---

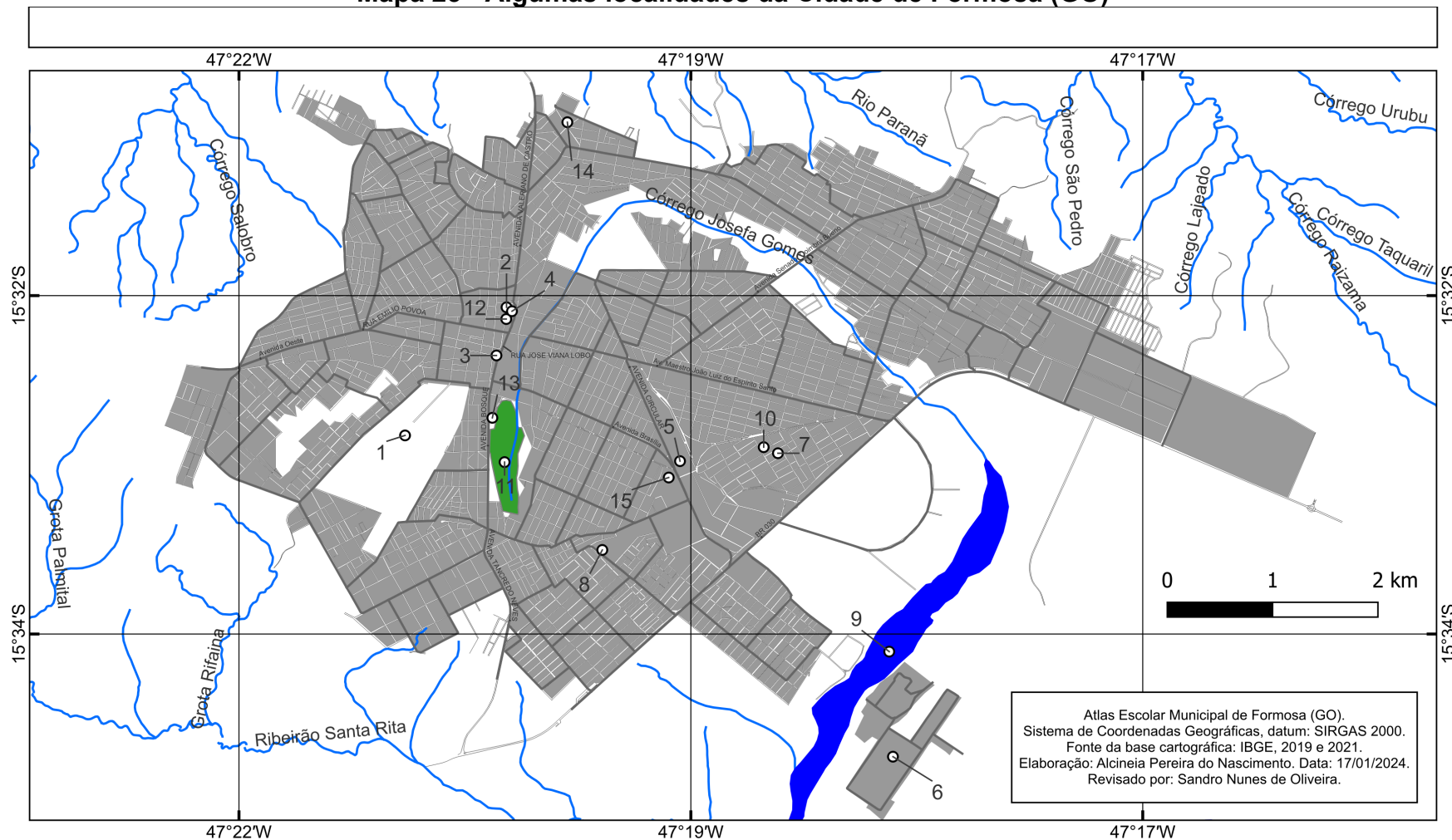
---

---

---

---

### Mapa 23 - Algumas localidades da Cidade de Formosa (GO)



Associe os números do mapa com as localidades da legenda abaixo:

<input type="radio"/> 1	Aeroporto Municipal de Formosa	<input type="radio"/> 11	Faculdades IESGO	<input type="radio"/> 14	Lagoa Feia	<input type="radio"/> 15	Terminal Rodoviário de Formosa
<input type="radio"/> 2	Câmara Municipal de Formosa	<input type="radio"/> 12	Forte Santa Bárbara	<input type="radio"/> 15	Ministério Público do Estado de Goiás - Formosa	<input type="radio"/> 16	UEG - Campus Formosa
<input type="radio"/> 3	Catedral Nossa Senhora Imaculada Conceição	<input type="radio"/> 13	Fórum de Formosa	<input type="radio"/> 16	Parque Municipal Mata da Bica	<input type="radio"/> 17	Universidade de Rio Verde (UniRV) - Campus Formosa
<input type="radio"/> 4	Coreto na Praça Rui Barbosa	<input type="radio"/> 14	IFG - Campus Formosa	<input type="radio"/> 17	Prefeitura Municipal de Formosa		



### Atividades do MAPA 23

1. Associe os números do mapa 23 com os nomes das localidades da cidade de Formosa (GO) que estão na legenda. Crie um título para o mapa. Insira a seta indicadora do Norte. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade.

2. Quais dessas localidades da Cidade de Formosa (GO) você conhece ou já visitou?

---

---

---

---

3. Conceitue o que é poder executivo, legislativo e judiciário e descreva a função de cada um deles:

---

---

---

---

---

---

4. Quem é o chefe do poder executivo? Qual o nome do chefe atual?

---

4. A câmara municipal de vereadores é composta por dezenove membros. Quais são os membros da atual legislatura? Você conhece algum deles?

---

---

---

---

---

---

---

---

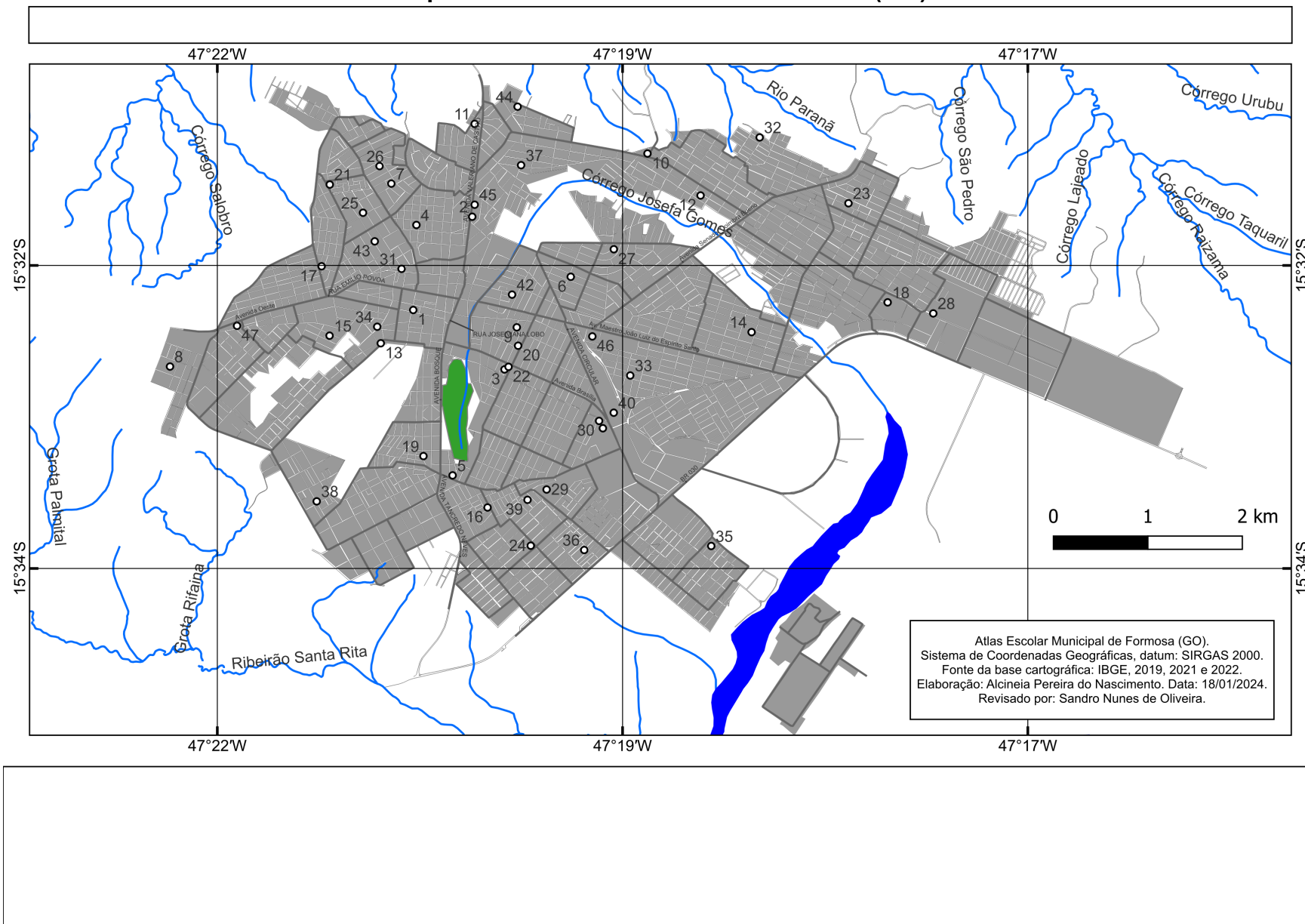
---

---

5. Os vereadores pertencem a qual dos poderes do seu município?

---

Mapa 24 - Escolas da Cidade de Formosa (GO)



Escolas da Cidade de Formosa (GO) - 2022

- 01. Colégio Estadual Americano do Brasil
- 02. Escola Estadual Joaquim Antônio de Magalhães
- 03. Centro de Ensino em Período Integral Presidente Vargas
- 04. Colégio Estadual Professor Claudiano Rocha
- 05. Colégio Estadual Professora Maria Angélica de Oliveira
- 06. Escola Estadual Leônidas Ribeiro de Magalhães
- 07. Escola Estadual Maçom Ângelo Chaves
- 08. Colégio Estadual Mauro Alves Guimarães
- 09. Escola Municipal Ediva Maria de Paiva Viana
- 10. Escola Municipal Floripes Pires Lopes
- 11. Escola Municipal Professora Gabriela Amado
- 12. Escola Municipal Izaira Machado de Freitas Camargo
- 13. Escola Municipal Liãozinho
- 14. Escola Municipal Professora Maria das Dores Barbosa de Queiroz
- 15. Escola Municipal Madalena Mendes Nessralla
- 16. Escola Municipal Marileila Alves dos Santos
- 17. Escola Municipal Pedro Chaves Filho
- 18. Colégio Estadual Helena Nasser
- 19. Escola Municipal Professora Maria Lícia de Castro
- 20. Escola Municipal Professor Joaquim Moreira
- 21. Escola Municipal Professor Yannie do Prado Oppa
- 22. Escola Municipal Padre Geraldo Gludemans
- 23. Escola Municipal Domingos de Jesus Monteiro Guimarães
- 24. Escola Municipal Walda Miranda de Paiva
- 25. Escola Municipal Franklin Graham
- 26. Escola Municipal Padre José Ribeiro Leopoldino
- 27. Escola Municipal Adelina Rodrigues de Souza
- 28. Escola Municipal Eduardo de Sousa Lobo
- 29. Câmpus Formosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
- 30. Colégio Estadual Maestro Miguel Affiune
- 31. Colégio Estadual Doutor José Balduino de Souza Décio
- 32. Escola Municipal Orlandina de Castro Miranda
- 33. Escola Municipal Ana Balduino Chaves
- 34. Escola Municipal Fabíola Ribeiro de Souza Marinho
- 35. Escola Municipal Professora Margarida de Sousa Lobo
- 36. Centro de Ensino em Período Integral Professora Izabel Christina de Sousa Ortiz
- 37. Escola Municipal Professor Auta Vidal
- 38. Escola Municipal Pastor Otaídes Alves dos Santos
- 39. Escola Municipal Ana Ribeiro de Freitas
- 40. Colégio e Faculdades Integradas Iesgo
- 41. Instituto União das Faculdades Americanas
- 42. Faculdade União de Goyazes Formosa
- 43. Faculdade do Planalto Central
- 44. Câmpus Nordeste - Formosa da Universidade Estadual de Goiás
- 45. Centro de Ensino em Período Integral Hugo Lobo
- 46. Centro de Ensino em Período Integral Professor Sérgio Fayad Generoso
- 47. Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás de Formosa Domingos de Oliveira

### Atividades do MAPA 24

1. Analise a legenda do mapa 24 e identifique, em verde, a escola de origem onde você estudou (anos iniciais do Ensino Fundamental) e, em azul, a escola onde você está estudando agora. Localize as suas escolas no mapa 24. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade. Em seguida, destaque (pinte) as escolas lá no mapa 24. Crie uma legenda para o mapa.

2. Localize e represente a sua casa ou sua quadra no mapa 24. Trace o percurso do caminho da sua casa até a escola, identificando e representando os pontos de referência (mercados, igrejas, sorveterias...) lá no mapa 24 (utilize letras para representá-los no mapa, ex.: A). Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade. Em seguida, insira e detalhe essas informações na legenda do mapa 24 (exemplo: A – Igreja do bairro; B - Supermercado). Por fim, crie um título para o mapa.

3. Leia atentamente o mapa onde você representou a(s) sua(s) escola(s) no mapa 24 e identifique em que posição geográfica ela(s) se localiza(m) em relação à cidade (leste, oeste, norte ou sul; sudeste, sudoeste, nordeste ou noroeste).

---

---

---

4. De acordo com o mapa 24, quantas escolas estaduais, municipais e privadas existem na cidade de Formosa?

---

---

#### **Sugestões pedagógicas:**

Professor(a) organize um trabalho de campo para explorar o bairro ou a rua onde a escola está localizada. Durante o percurso, oriente os discentes a observar e identificar os diferentes pontos de referência (comércios, igrejas, praças...). Identifique e represente esses pontos de referência no mapa 24. Crie uma legenda para o mapa. Em seguida, crie um título para o mapa. Por fim, elabore um pequeno texto descrevendo esta experiência. Se necessário, consulte o Google Maps ou o Google Earth para auxiliar na realização da atividade.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram elaborados vinte e cinco (25) mapas temáticos com suas respectivas atividades teóricas e práticas, visando fornecer suporte pedagógico para o desenvolvimento de conceitos e conhecimentos geográficos sobre o município de Formosa (GO). Enfatizou-se a abordagem do ensino pelo mapa e o desenvolvimento de conceitos, conhecimentos geográficos e conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para os anos finais do Ensino Fundamental. Além disso, em muitos mapas temáticos e atividades, explorou-se a localização relativa do município de Formosa (GO) em relação às escalas geográficas local, regional e continental. Os mapas temáticos e as atividades, organizados na forma de um Atlas Escolar Municipal interativo (versão do aluno) também visou colocar o aluno no polo ativo do processo de ensino-aprendizagem.

O levantamento junto à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de conteúdos da disciplina de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental foi fundamental para embasar a elaboração dos mapas temáticos e das atividades teóricas e práticas, garantindo sua consonância com as diretrizes educacionais vigentes. Isso permitiu uma abordagem alinhada com as necessidades e demandas do currículo escolar.

A elaboração de mapas temáticos do município de Formosa (GO) que podem ser complementados e/ou feitos pelos alunos pode ser uma estratégia eficaz para a construção de conceitos e de conhecimentos geográficos. Essa abordagem ativa e participativa tem o potencial de envolver os discentes no processo de aprendizagem. A ideia é viabilizar a participação ativa dos alunos na leitura, interpretação, correlação, análise e criação de mapas temáticos, visando não apenas o desenvolvimento das habilidades técnicas, mas sim, a promoção de uma compreensão significativa e contextualizada dos conteúdos geográficos. A premissa foi a de que esse processo pode tornar o aluno um leitor crítico e um mapeador consciente.

As atividades teóricas e práticas também foram importantes para o processo proposto. Elas auxiliam na construção de conceitos e de conhecimentos geográficos por meio do ensino pelo mapa. É o momento de relacionar o que está sendo estudado (conceito, conhecimento geográfico, tema e/ou conteúdo) com o contexto local. São atividades a serem realizadas pelos alunos com a mediação do professor. É o ápice do processo, ou seja, é o momento em que os alunos constroem/desenvolvem do pensamento geográfico. É o momento da construção de conceitos e de conhecimentos geográficos por meio do ensino pelo mapa. Acreditamos que esse processo pode levar os alunos a terem uma compreensão mais profunda e significativa do espaço em que vivem.

A organização dos mapas temáticos e das atividades práticas e teóricas na forma de um Atlas Escolar Municipal interativo (versão do aluno) permite o fornecimento de um material didático completo e acessível, que tem o potencial atender às necessidades pedagógicas e curriculares da disciplina de Geografia. Esse formato de Atlas, voltado para o protagonismo do aluno, estimula a participação ativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, incentivando-os a explorar e compreender o espaço geográfico de forma autônoma e crítica. Além disso, a ideia é que o professor utilize o mapa temático e as atividades de acordo com a sua necessidade. O Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) não é sequencial.

Infelizmente, por limitação de tempo, não foi possível aplicar o Atlas Escolar Municipal de Formosa (GO) para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental. Consequentemente, não foi possível realizar a avaliação de sua eficácia, adequação e eventuais limitações. Entretanto, esse pode ser um trabalho a ser realizado no futuro.

Por fim, as contribuições deste estudo não se limitam apenas ao âmbito acadêmico, mas também têm potencial para impactar positivamente a prática docente e o processo de ensino-aprendizagem da Geografia nos anos finais do Ensino Fundamental. Espera-se que as reflexões e as estratégias apresentadas possam inspirar novas abordagens e práticas pedagógicas, contribuindo para a formação de cidadãos mais críticos, conscientes e engajados com a compreensão e transformação do espaço geográfico.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. D.; PASSINI, E. Y. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Contexto, 2001.

ARAGÃO, W. A. A cartografia escolar e a escala geográfica no ensino básico: alguns questionamentos (em) pertinentes. **Rev OKARA: Geografia em debate**, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 102-115, 2018.

BATISTA, N. L.; VALENTE, V. Atlas geográfico do município de Quevedos (RS). **Rev Percorso - NEMO**, Maringá, v. 6, n. 2., p. 121-140, 2014.

BENTO, I. P. Estudar a cidade e seus sujeitos para aprender geografia. In: MORAIS, E. M. B. de; CAVALCANTI, L. de S. (org.). **A cidade e seus sujeitos**. Goiânia: Ed. Vieira, 2011. p. 71-88.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>. Acesso em: 14 dez. 2023.

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. (org.). **Ensino de geografia - práticas e textualizações no cotidiano**. 3<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2003.

CAMPOS, L. R. Ensinar o espaço geográfico e o território com uso da cartografia social. In: RICHTER, D.; CAMPOS, L. R. (org.). **Cartografia escolar**. Goiânia: Ed. Espaço Acadêmico, 2017. p. 51-59.

CASTELLAR, S. M. V. **Noção de Espaço e Representação Cartográfica: ensino de Geografia nas séries iniciais**. 1996. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CASTELLAR, S. M. V. A cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. (org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Editora Contexto, 2011. p. 121-135.

CASTROGIOVANNI, A. C. Apreensão e compreensão do espaço geográfico. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. (org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. (org.). **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. 11<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. p. 71-114.

CAVALCANTI, L. S. Proposições metodológicas para a construção de conceitos geográficos no ensino escolar. In: CAVALCANTI, L. S. (org.). **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas: Papirus, 1998. p. 137-166.

CAVALCANTI, L. S. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. **Terra Livre**, São Paulo, n. 14, p. 125-145, 1999.

CAVALCANTI, L. S. **A geografia Escolar e a Cidade: Ensaio sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas: Papirus, 2008.

CAVALCANTI, L. S. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativos. In: **I Seminário Nacional Currículo em Movimento - perspectivas atuais**, 2010, Belo Horizonte.

CAVALCANTI, L. S. **Pensar pela geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

COSTA, F. R.; ASSIS, de F.; Lima, F. A Linguagem Cartográfica e o Ensino-Aprendizagem da Geografia: algumas reflexões. **Geografia & Pesquisa**, v.16, n. 2, 2012.

DUARTE, R. G. A linguagem cartográfica como suporte ao desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos na Educação Básica. **Rev Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 187-206, 2017.

FERREIRA, A. V.; PEREIRA, C. M. R. B. A cidade como objeto de conhecimento para a educação geográfica. **Rev Ensino de Geografia**, Recife, v. 3, n. 2, 2020.

FONSECA, F. P.; OLIVA, J. **Como eu ensino Cartografia**. São Paulo: Editora Melhoramentos. 2013.

FRANCISCHETT, M. N. **A Cartografia no ensino de Geografia: a aprendizagem mediada**. 2001. 219f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

GARCIA, L. F. O surgimento das cidades. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. (org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

JOLY, F. **A Cartografia**. Tradução: Tânia Pellegrini. 6. ed. Campinas: Papirus, 2004.

KATUTA; A. M. O ensino e aprendizagem das noções, habilidades e conceitos de orientação e localização geográficas: algumas reflexões. **Rev Geografia**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 5-24, 2000.

LOCK, R. E. N.; FUCKNER, M. A. Panorama do ensino de Cartografia em Santa Catarina: os saberes e as dificuldades dos professores de Geografia. **Rev Geosul**, Florianópolis, v. 20. n. 40, p. 105-128, 2005.

MARTINELLI, M. Um atlas geográfico escolar para o ensino-aprendizagem da realidade natural esocial. **Portal da Cartografia**, Londrina, v.1, n. 1, p. 21-34, 2008.

MARTINELLI, M. Cartografia: reflexões de uma caminhada. **Rev Brasileira de Educação de Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 21-50, 2017.

MARTINELLI, M. Atlas Geográficos para Escolares: uma revisão metodologia. In: ALMEIDA, R. D. (org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Editora Contexto, 2022.

MENEZES, P. K. A escala cartográfica no ensino de geografia em diferentes contextos. In: CAVALCANTI, L. S.; SANTOS, L. A. (org.). **Escala e ensino de geografia** - Coleção Docência em Geografia. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2020.

MORAES, L. B. de. **A cartografia na formação do professor de geografia: contribuições da teoria do ensino desenvolvimental**. 2013. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.

NASCIMENTO, D. T. F. O atlas escolar municipal de Iporá e as potencialidades de estudo do espaço local. In: MENEZES, P.K.; PEREIRA, B. M.; CORRÊA, A. P. S. (org.). **Desafios da cartografia escolar no ensino de geografia**. Anápolis: Ed. UEG, 2019. p. 217-249.

NASCIMENTO, R. da S.; SILVA, A. T. B. Cartografia Escolar na Educação Geográfica - Desafios e Sucessos. In: **ENANPEGE**, Porto Alegre, 2017.

NETO, J. A. C. O ensino do mapa e o ensino pelo mapa. **Rev Metodologias e Aprendizado**, v. 4, 2021.

NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. 2ª ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

OLIVEIRA, I. J. Bases teóricas da linguagem cartográfica: semiologia à Gestalt. **Rev Ciência Geográfica**, Bauru, v. XXIII, p. 17-42, 2019.

OLIVEIRA, I. J.; ROMÃO, P. A. **Linguagem dos mapas: cartografia ao alcance de todos**. 2. ed. Goiânia: Editora UFG, 2021. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/19766>>.

PEREIRA, B. M; MENEZES, P.K. Os desafios com a Cartografia no processo de ensinoaprendizagem de Geografia. **Rev Brasileira de Cartografia**, n. 69/9, p. 1817-1829, 2017.

PISSINATI, M. C.; ARCHELA, R. S. Fundamentos da alfabetização cartográfica no ensino de geografia. **Rev Geografia**, v. 16, n. 1, 2007.

QUEIROZ, D. R. E. A semiologia e a cartografia temática. **Boletim de Geografia**, v. 18, n.1, p. 121-127, 2000.

RIBEIRO, P. A. S. Pensamento espacial e raciocínio geográfico: aproximações e distanciamentos. **Rev Signos Geográficos**, Goiânia, v. 4, 2022.

RICHTER, D. A linguagem cartográfica no ensino de geografia. **Rev Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 277-300, 2017.

RODRIGUES, I. F. S. **Atlas para Ensinar e Aprender Geografia: o que faz deles Escolares na Construção do Raciocínio Geográfico**. 2018. 130 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

SAMPAIT, A. C. F.; SAMPAIO, A. A. M. A cartografia na Educação básica: experiências de Atlas geográfico escolar municipal. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, n. 66/4, p. 921-929, 2014.

SILVA, A. S. Questões que perpassam o ensino de geografia com as proposições da Base Nacional Comum Curricular. **Rev Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 417-437, 2017.

SILVA, P. R. A. **Conteúdos cartográficos na formação do professor de Geografia**. Recife: Gráfica Inovação, 2006.

SOUZA, A. M. M.; DEPRESBITERIS, L.; MACHADO, O. T. M. **A mediação como princípio educacional - bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Senac, 2004.

SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino Fundamental e médio. In: CARLOS, A. F. A. (org.) e outros. **Geografia em sala de aula - práticas e reflexões**. São Paulo: Contexto, 1999, p. 92-108.

VIGOTSKY, L. S. A. **Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. São Paulo: Martins, 1984.