

A Cartografia como recurso didático para compreensão da Região de Integração Guajará – Metropolitana.

https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/casa_de_makunaima/article/view/601

Jéssica Luana de Oliveira Magalhães
Universidade do Estado do Pará
jessicamagalhaes@gmail.com

Carina Fabiane Lima do Rosário
carinafabiane@gmail.com

Adson Lucas dos Santos Sousa
adsonksousa@gmail.com

Carlos Jorge Nogueira de Castro
carlosjorge319@gmail.com



Registro fotográfico das etapas de construção da produção cartográfica da R.I Guajará - Metropolitana.

RESUMO

Ao refletir sobre a cartografia no ensino de geografia, nota-se que esta ferramenta é utilizada em maior parte, de maneira defasada na análise dos fenômenos que ocorrem no espaço. Por consequência da falta de habilidades e noções cartográficas, muitas pessoas não conseguem associar informações advindas da cartografia ao seu cotidiano, fazendo com que essa área da ciência seja vista, por muitas das vezes, irrelevantes no dia a dia. No que tange a educação brasileira, muitos alunos, mesmo após a conclusão de seus estudos, não dispõem da compreensão dos elementos que um mapa possui, no entanto, há um conjunto de iniciativas que podem auxiliar na reversão deste quadro. Neste sentido, o presente trabalho tem como enfoque principal, discutir e apresentar experiências derivadas do uso da cartografia como ferramenta de ensino-aprendizagem no ensino de (da) geografia, na qual foi utilizada para compreensão da Região de Integração Guajará – Metropolitana (conforme a regionalização oficial do Estado do Pará), e tornou possível a ampliação da visão sobre essa área de estudo, como também evidenciou a importância do processo de construção de mapas, no que se refere a contribuição na interpretação dos fenômenos. O uso dessa ferramenta no ambiente escolar pode se configurar de forma alternativa ao ensino tradicional, no qual, quando transmitidas de maneira interativa e lúdica, envolve tanto os alunos, quanto os professores no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Geografia, Cartografia, Recurso Didático.



ABSTRACT

When reflecting on the cartography in the teaching of geography, it is noticed that this tool is used in greater part, in a way lagged in the analysis of the phenomena that occur in the space. As a result of the lack of cartographic skills and notions, many people are unable to associate information from cartography to their daily lives, making this area of science often seen as irrelevant in everyday life. Regarding Brazilian education, many students, even after completing their studies, do not have an understanding of the elements that a map has, however there are a set of initiatives that can help in reversing this situation. In this sense, the present work has as main focus, to discuss and present experiences derived from the use of cartography as a teaching-learning tool in geography teaching, in which it was used to understand the Guajará-Metropolitan Integration Region (according to the official regionalization of the State of Pará), and made possible the broadening of the vision about this area of study, but also evidenced the importance of the process of map construction, regarding the contribution in the interpretation of the phenomena. The use of this tool in the school environment can be configured in an alternative way to traditional teaching, in which, when transmitted in an interactive and playful way, it involves both students and teachers in the teaching-learning process.

Keywords: Geography, Cartography, Didactic resource.

1. INTRODUÇÃO

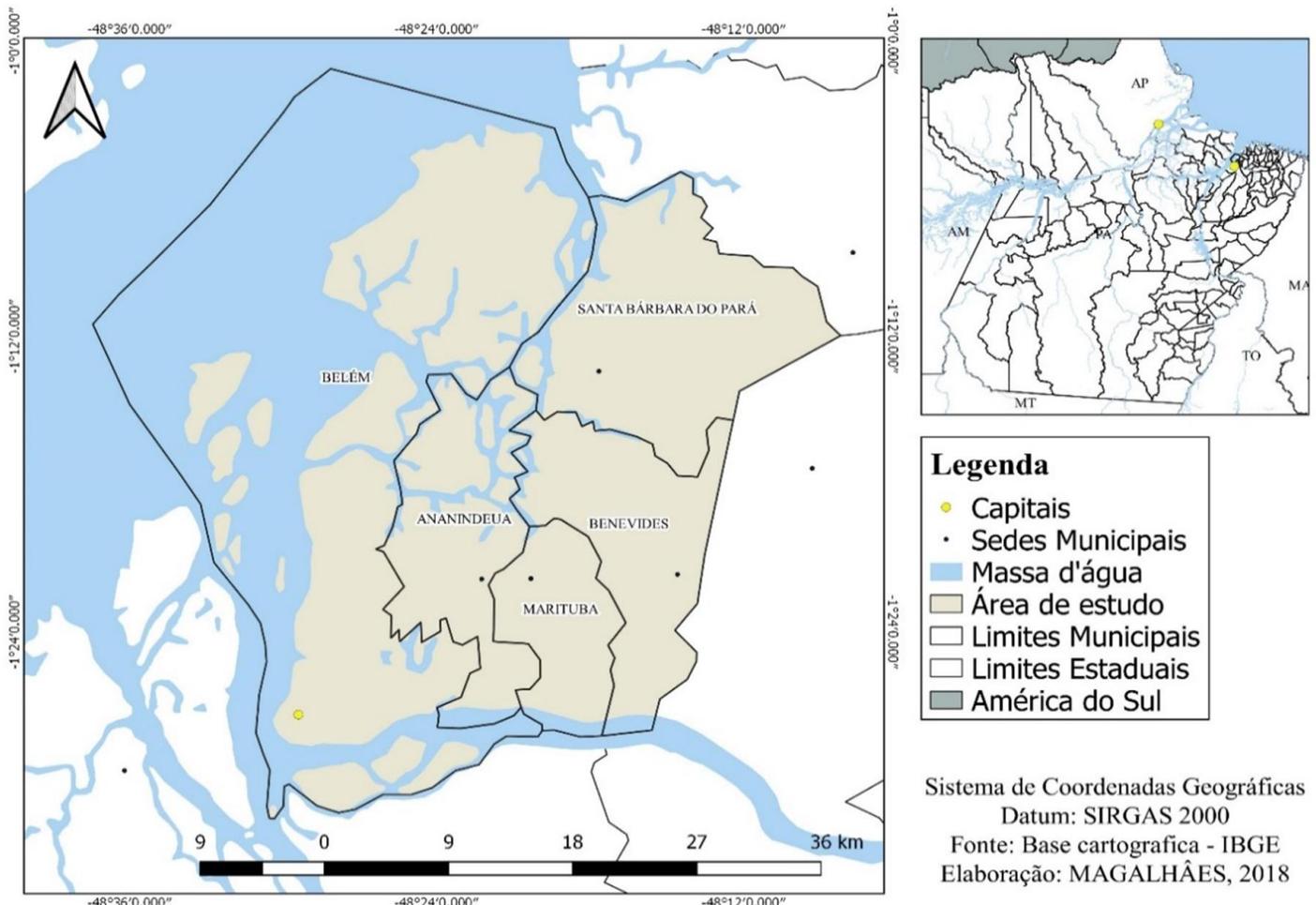
A cartografia tem como papel principal a representação dos eventos que ocorrem no espaço e esses eventos podem ser visualizados através dos mapas. Diversos estudos revelam que as imagens são mais antigas que as palavras, por isso representações cartográficas são tão relevantes, afinal ela é capaz de retratar muitos fenômenos, em apenas uma representação.

Analisar um mapa muitas vezes se torna algo complicado, entretanto, ter acesso a essa ferramenta em sala de aula, contribui para entender o funcionamento, as simbologias e funcionalidades de uma representação cartográfica, e isso, pode ser observado no decorrer da construção deste trabalho.

Juntamente com as pesquisas que levaram a elaboração do mesmo, ou seja, a construção final que é a representação cartográfica manual da Região de Integração Guajará – Metropolitana (Figura 1), conforme a regionalização oficial do Estado do Pará.

A R.I. Guajará- Metropolitana é composta por cinco municípios, sendo eles Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Por meio das pesquisas realizadas, conseguimos representar em nosso mapa, os índices de Dados Popacionais, ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) E PIB *per capita* (Produto Interno Bruto por pessoa). Foram escolhidos estes índices, por constituírem alta relevância para a área representada. Através deles, analisamos diversos fenômenos como: a

Figura 01: Mapa de Localização da Região de Integração Guajará - Metropolitana.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

influência desta área, como ela foi constituída e se tornou área metropolitana, o repasse de verbas, o índice de desenvolvimento da população, e etc.

Mediante as construções dos mapas em sala de aula, o ato de construir de forma manual, trouxe uma maior familiaridade do mapa aos alunos, permitido assim uma interação entre o aluno e a cartografia, e as infinitas possibilidades de usar estas representações. O ser humano tende a aprender mais quando o ensino está sendo construído de forma lúdica e prazerosa.

2. METODOLOGIA

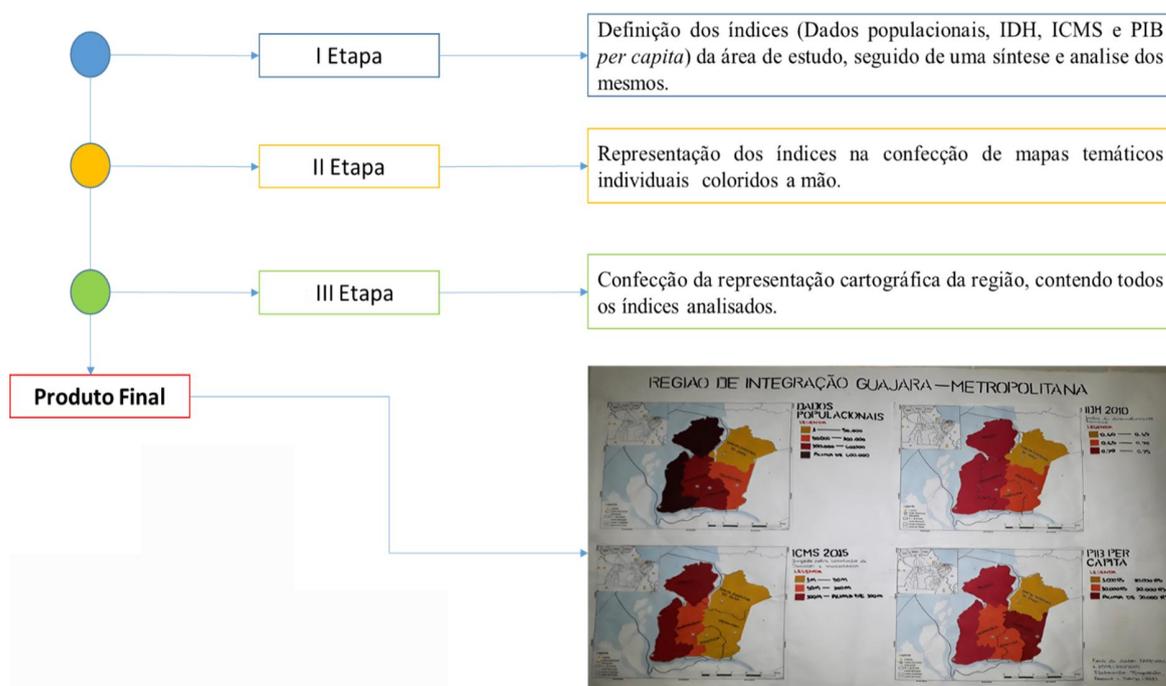
O processo para a confecção dos mapas temáticos realizou-se em etapas de produção (Figura 2). Em sua primeira etapa, foram utilizados dados alfanuméricos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do censo de 2010 e 2015, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) referentes a educação, saúde e renda e também os índices de Produto Interno Bruto (PIB)

per capita, respectivamente. Além disso, foram analisados alguns índices fornecidos pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), a exemplo dos dados populacionais e de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Com base na coleta dos dados citados acima, construiu-se uma síntese dos índices, discutindo o que cada um representa, como se dispõem e configuram na Região de Integração. Os dados foram utilizados para produção dos mapas em etapas (Figura 2), os quais, primeiramente, foram coloridos à mão, e em seguida, utilizaram-se materiais de papelaria (papel cartão, cartolina, régua, tesoura, cola, caneta hidrocor e strass termocolante), para construir quatro mapas, cada um representando um índice.

Durante a segunda e a terceira etapa de construção, os índices foram representados com base na escrita cartográfica de proporcionalidade/quantidade (Quadro 1) em uma escala de cores (amarelo, laranja, vermelho e marrom, respectivamente).

Figura 02: Figura 2: Etapas de construção do produto final.



Fonte: Autoral, registrado em 25/10/2018

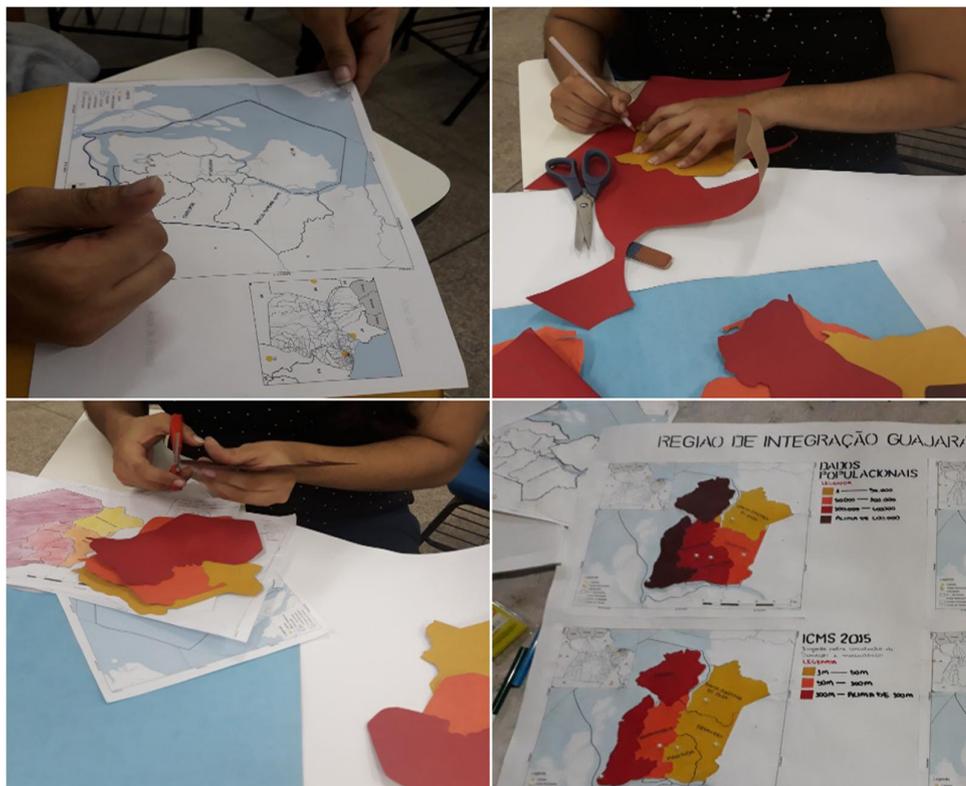
Quadro 01: Escrita cartográfica utilizada, com base na proporcionalidade/quantidade.

Classe	Legenda	Cor
1ª	Baixo	Amarelo
2ª	Médio	Laranja
3ª	Alto	Vermelho
4ª	Muito Alto	Marrom

Fonte: Os autores (2018).

No fim das etapas de produção (Figura 3), originou-se um mapa temático complexo da Região de Integração, composto por quatro representações, uma caracterizando cada índice, distribuídas lado a lado, na qual possibilitava uma melhor visualização da área de estudo, como também dos fenômenos que ela apresentava.

Figura 03: Registro fotográfico das etapas de construção da produção cartográfica da R.I. Guajará - Metropolitana.



Fonte: Autoral, registrado em 25/10/2018.

Após a finalização da produção cartográfica, foi feita uma apresentação da R.I. e posteriormente uma atividade lúdica, que consistiu em um jogo que se caracterizava em perguntas e respostas, no qual as respostas corretas correspondiam em um dos cinco municípios pertencentes a Região de Integração, de forma que os participantes apostavam na resposta que eles julgassem corretas. Como item para as apostas, foram utilizados doces, que por ventura, podiam ser acumulados com os acertos das respostas, ou perdidos com os erros.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste momento, a revisão de literatura assenta-se nas diretrizes propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), seguindo para o debate em Geografia, conforme discute Delgado (2017); na sequência serão apresentadas as análises qualitativas dos índices selecionados neste ensaio, e por fim o uso do recurso para fins didáticos e em ações com ludicidade.

3.1. Revisão de literatura

A Cartografia, em seu conceito mais consensual, elaborado pela Associação Cartográfica Internacional no ano de 1966, é considerada como um conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo como suporte o produto de análises diretas ou da documentação, se dedicam para a confecção de mapas, cartas e outras formas de expressão e representação,

para as mais diversas formas de utilização, de objetos dispostos no espaço geográfico e os fenômenos que ali ocorrem, em um âmbito social, econômico, político, ambiental, etc.

A Ciência Cartográfica, por mais complexa que pareça ser, pode perfeitamente ser utilizada no ambiente de sala de aula da Educação Básica, até mesmo no período do ensino fundamental, onde os discentes estão iniciando um contato mais complexo com as disciplinas. Para turmas do 6º ao 9º ano, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's de Geografia, que são diretrizes do Governo Federal que orientam os conteúdos a serem ministrados em sala de aula, afirmam que a Cartografia:

[...] torna-se recurso fundamental para o ensino e a pesquisa. Ela possibilita ter em mãos representações dos diferentes recortes desse espaço e na escala que interessa para o ensino e pesquisa. Para a Geografia, além das informações e análises que se podem obter por meio dos textos em que se usa a linguagem verbal, escrita ou oral, torna-se necessário, também, que essas informações se apresentem especializadas, com localizações e extensões precisas, e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica/cartográfica. É fundamental, sob o prisma metodológico, que se estabeleçam as relações entre os fenômenos, sejam eles naturais ou sociais, com suas espacialidades definidas (BRASIL, 1998, p. 76).

No âmbito do ensino médio, ao lermos as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2006, p. 50), pode-se observar a afirmação da existência da relação entre a vivência do dia a dia do aluno e alguns elementos a serem trabalhados em sala de aula, pois:

[...] os conceitos cartográficos (escala, legenda, alfabeto cartográfico) e os geográficos (localização, natureza, sociedade, paisagem, região, território e lugar) podem ser perfeitamente construídos a partir das práticas cotidianas. Na realidade, trata-se de

realizar a leitura da vivência do lugar em relação com um conjunto de conceitos que estruturam o conhecimento geográfico, incluindo as categorias espaço e tempo (BRASIL, 2006, p. 50).

O uso da Cartografia no ensino-aprendizagem de Geografia na realidade atual caracteriza-se por ser uma tarefa árdua. Docentes com pouco domínio e discentes desinteressados no aprendizado da Cartografia agravam ainda mais esse cenário. Mesmo após vinte anos da vigência da legislação educacional, no caso dos PCN's, pode-se constatar empiricamente que a utilização da linguagem cartográfica na educação básica brasileira ainda é bem escassa.

Mesmo com toda a sua importância e possibilidade de contextualização com a vivência dos alunos, a Cartografia é pouco valorizada e utilizada na Educação Básica, ficando restrita a algumas aulas de Geografia em que apenas é feita a análise de mapas pré-produzidos, pouco se dedicando a produção por parte dos discentes, fazendo com que os alunos tenham total desconhecimento a essa área da Geografia, em parte sendo consequência do pouco domínio ou interesse do professor nesse campo da Geografia (DELGADO, 2017, p. 24). Ou seja, o professor possui o papel de tornar a Cartografia uma atividade interessante, avançando gradativamente em um planejamento de produção de mapas, desde a explicação do por que produzir, a escolha de um objeto de análise, a extração de dados que validem o trabalho e a produção em si, compreendo o significado dos principais elementos que compõem um mapa.

Cabe ao professor tornar esse aprendizado prazeroso, não só mecânico, elaborando planejamentos de aula que deixem os alunos se expressarem, compreenderem o significado das cores de um mapa por exemplo, os traços, as proporções, os diferentes tipos de representações, promovendo uma Alfabetização Cartográfica neles (SILVA; KAERCHER, 2006 apud DELGADO, 2017, p. 24).

Para que houvesse uma maior facilidade de compreensão da atividade cartográfica, utilizou-se como recorte de análise as Regiões de Integração do Estado do Pará. A Região de Integração Guajará - Metropolitana, objeto de análise em questão, converge o maior contingente populacional, em um total de 2.129.515 habitantes, cerca de 26% da população do Pará, o que se contrapõe quando se analisa a dimensão territorial, tendo uma área de 1.826 km², equivalente a 0,2% do território paraense, segundo dados da Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa (FAPESPA). Devido a sua alta concentração populacional e sua grande importância econômica, fez-se necessário para a produção dos mapas, coleta de dados oficiais acerca do contingente populacional, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), arrecadação de ICMS, que é o Imposto tributado sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços, além dos números municipais de PIB *per capita*.

O ensino-aprendizagem de Geografia com a utilização da Cartografia só alcançará seu ideal com a *práxis*. Através da relação teoria-prática, como proposto em sala de aula, podemos como futuros docentes, no uso de atividades como essa, “[...] otimizar o aprendizado dos alunos sobre a Cartografia e seu uso na produção/aquisição de conhecimentos geográficos, capacitando-os a reconhecer uma determinada organização espacial a partir de mapas (NASCIMENTO; LUDWIG, 2015, p. 36).

Por fim, as novas tecnologias (computadores e smartphones conectados à internet) podem auxiliar o professor na tarefa de facilitar a aproximação dos alunos com o conhecimento cartográfico, desmitificando a ideia de não-presença daquele tipo de conhecimento no cotidiano do discente, através da demonstração, por exemplo, de aplicativos/programas que se utilizam da Cartografia para o seu funcionamento. Infelizmente, esta tarefa se torna bem mais difícil ao analisarmos o contexto em que a educação básica brasileira se encontra

atualmente, em especial no setor público, onde a infraestrutura, nesse caso a infraestrutura cibernética, é bastante precária.

Portanto, na produção de mapas, em especial os temáticos, é necessária a priorização da análise, da classificação e da espacialização de informações ao invés de uma mera compilação de dados e da conversão de contornos de um mapa base para outro, fazendo com que o discente deixe de ser um simples leitor de mapas e já se torne capaz de produzir e utilizar produtos cartográficos no desenvolver da sua vida escolar (NASCIMENTO; LUDWIG, 2015, p. 38). Produzir um mapa temático vai além de espacializar os fenômenos sociais e ambientais, antes é uma apresentação de distintas formas de interpretação da realidade, oferecendo ao seu leitor uma melhor análise dos acontecimentos sociais, políticos, ambientais, culturais, religiosos e etc.

3.2. Análise qualitativa dos índices selecionados da Região de Integração Guajará - Metropolitana

Para a elaboração do produto cartográfico, utilizado na condução deste ensaio, foram necessárias seleções de índices a serem discutidos na proposta. Assim, os dados populacionais foram importantes instrumentos para compreender a densidade populacional, em seguida a mensuração dos valores obtidos na arrecadação de Imposto de Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) foi uma variável importante para análise do viés econômico, na sequência o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) facilita na compreensão dos (???) socioeconômica dos municípios, e por fim, o diagnóstico do Produto Interno Bruto (PIB) retrata bem o processo de desenvolvimento diferente e desigual na Região de Integração Guajará.

3.2.1. Dados Populacionais

Objetivando um estudo qualitativo-quantitativo, a partir da análise dos dados coletados (Tabela 2), foram observadas as seguintes características da R.I:

Tabela 02: Dados alfanuméricos coletados para análise da R.I Guajará - Metropolitana.

Municípios	Dados Populacionais (2015)	IDH (2010)	ICMS (2015)	PIB <i>per capita</i> (2015)
Belém	1.433.981	0,746	345.457.087	20.340,21
Ananindeua	503.445	0,718	82.566.970	12.339,62
Marituba	122.439	0,676	28.431.079	13.023,69
Benevides	58.408	0,665	17.915.475	20.534,17
Santa Barbara do Pará	19.571	0,627	2.921.001	6.590,49

Fonte: IBGE (2010/2015) e FAPESPA (2015).

Durante a colonização do Pará, Belém foi à primeira cidade a ser habitada devido a sua localização geográfica. O seu histórico de cidade mercantilista no passado, e por ter sido polo de vários nichos mercantis, como as drogas do sertão e a exploração da borracha, trouxeram o fenômeno migratório, essas pessoas vinham em busca, principalmente de empregos. Assim, como as demais cidades de características de área litorânea, Belém recebeu o que havia de mais moderno, como maquinários, aprimoramento de serviços, e afins. Com isso a geração de empregos e rendas cresceu, e tornou-se a metrópole que é hoje.

Os dados da FAPESPA (2015), mostram os números populacionais de Belém com 1.433.981, quase um milhão a mais de pessoas a frente do segundo lugar, que é Ananindeua, com 503.445. Ananindeua que sofre hoje junto a Belém o

fenômeno da conurbação¹, e é influenciada diretamente pela metrópole.

Observamos assim que Belém influi diretamente na dinâmica das cidades em seu entorno, ocasionado o fenômeno de migração e migração pendular, levando estas cidades que se

integram e formam a Região de Integração Guajará - Metropolitana, Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará. As populações

dessas cidades sentem-se atraídas pelos seus serviços diversos, em todas as áreas, saúde, educação, lazer, etc. Belém não influencia somente estas cidades, pois seu potencial na diversidade de serviços é reconhecido em todo o estado paraense, e provoca estas migrações para a metrópole. Desta forma podemos entender por que os dados populacionais de Belém se destacam aos demais.

3.2.2. Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS)²

Como já era esperado, das cinco cidades que compõem a Região de Integração Guajará-Metropolitana, a que possui maior arrecadação de ICMS é a capital Belém, justamente por desfrutar de uma vasta rede de estabelecimentos

¹ Este fenômeno ocorre quando as cidades que são próximas umas das outras, tendem a interagir entre si e criar um vínculo intenso gerando fluxos nas quais os tecidos urbanos se encontram e se juntam, criando manchas urbanas.

² O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) é um imposto estadual cobrado pela circulação de produtos como eletrodomésticos, alimentos, serviços de comunicação e transporte intermunicipal e interestadual, etc. A receita oriunda desse imposto é usada no orçamento dos estados para diversas funções. Segundo proposto em lei, deverá contribuir para o ICMS qualquer pessoa ou empresa que efetue frequentemente ou em larga quantidade, tal que caracterize uma ação comercial, operações de circulação de mercadorias (venda, transferência, transporte, entre outros) ou serviços de transporte interestadual ou intermunicipal e comunicações.

comerciais e um grande fluxo de pessoas e mercadorias. O município mais populoso da região vai conseqüentemente ter o maior índice de consumo, no qual será taxado esse tributo. Nesse mesmo sentido, Ananindeua desfruta da proximidade com a capital, do fluxo migratório entre os dois municípios, e por ter uma infraestrutura maior que as três cidades representadas com a mesma cor: Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará.

Entre os municípios que possuem arrecadação menor que 50 milhões de reais, Marituba e Benevides possuem arrecadação próximas (28 e 17 milhões respectivamente). A disparidade fica por parte do município de Santa Bárbara do Pará, que com arrecadação de quase 3 milhões de reais, possui uma receita oriunda do ICMS 118 vezes menor que o da capital paraense Belém.

3.2.3. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)³

No que tange a Região de Integração (RI) do Guajará, os índices dos municípios variam entre 0.60 a 0.75, onde Belém se destaca como o município com o maior IDH, seguido de Ananindeua, Marituba e Benevides, respectivamente. O município de Santa Barbara do Pará apresenta o IDH mais baixo da região.

Belém, por ser capital, possui uma centralidade na região, dispõe de um maior fluxo de serviços. Além do mais, por possuir um considerável contingente populacional, o município acaba desfrutando de mais políticas públicas, o que contribui com uma posição alta nos índices. Ananindeua, pela proximidade com Belém, ocupa a segunda posição, por conta da influência que ela recebe da capital.

Santa Barbara do Pará, possui uma infraestrutura inferior em relação aos municípios da RI, tem um baixo contingente populacional, o que infere em sua posição desfavorável em relação aos demais desta região. O IDH, deve ser utilizado justamente para direcionar o olhar dos órgãos públicos para adequação de políticas públicas, pois demonstram as deficiências em áreas da saúde, educação e desigualdade social.

3.2.4. Produto Interno Bruto per capita (PIB per capita)⁴

Na R.I Guajará-Metropolitana podemos observar através de pesquisas no site do IBGE, que o PIB *per capita* com maior relevância é o do município de Benevides, seguido da capital Belém, Marituba, Ananindeua e Santa Barbara do Pará, respectivamente.

O maior produto interno bruto da região de integração é Benevides. A discrepância entre o contingente população de Benevides em relação a Belém e a forte participação da indústria no PIB do município são alguns dos fatores que explicam sua superioridade no índice de PIB *per capita* em relação a metrópole belenense. O setor industrial destaca-se devido a presença de complexos industriais de grandes empresas nacionais e internacionais, como a perfumaria Natura e a cervejaria Heineken, que estão entre as empresas que lideram os seus respectivos setores de atuação.

O PIB *per capita* da capital se destaca pelos inúmeros serviços e bens que a mesma produz, ocasionando em mais impostos pagos e um maior acúmulo da economia do município, a colocando em uma segunda posição no índice. Diferentemente, o município de Santa Barbara do Pará, última na lista de PIB *per capita*, está nesta

3 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), consiste em uma medida composta por três indicadores, baseados nos parâmetros de expectativa de vida (longevidade/saúde), índices educacionais e renda per capita, com o objetivo de avaliar o desenvolvimento de um país. Ele faz o papel de traduzir em números o bem-estar social. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), segue os mesmos parâmetros do IDH "global", porem adequa a metodologia para ser mais apto na avaliação dos municípios brasileiros. Os índices variam de 0 a 1, sendo assim, quanto mais próximo de 1, maior é o desenvolvimento urbano.

4 O PIB per capita é o produto interno bruto dividido pelo número de habitantes de um dado município e é acumulado através dos serviços, bens produzidos e impostos. Assim sabe-se o valor exato por pessoa e através desse índice é possível calcular o grau de desenvolvimento econômico de um município, região ou país.

colocação pela falta de giro e acúmulo de capital na cidade, pois a mesma acaba buscando em Belém bens e serviços, mostrando a influência da metrópole sobre os demais municípios, o que leva a soma da economia na capital.

3.3. Análise sobre o recurso didático aplicado na atividade lúdica

Com a síntese e a análise desses dados acima citados, tornou-se possível a confecção de um mapa temático mais complexo sobre a Região de Integração, de forma que possibilitasse a representação dos fenômenos cartograficamente, para uma maior compreensão e visualização da área de estudo proposta. Com os resultados obtidos a partir da coleta e análise dos dados expostos, juntamente com o uso do produto final cartográfico que foi confeccionado, aplicamos a atividade lúdica.

A atividade aplicada em sala de aula teve como principal objetivo a fixação do conteúdo apresentado, no qual por se tratar de um jogo de perguntas e respostas, era necessário a atenção dos participantes. Além do mais, a atividade lúdica foi para além da dinamização, pois se caracterizou como uma ferramenta de socialização, promovendo a interação e cooperação entre os alunos participantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, conclui-se que a cartografia é essencial no que se refere ao desenvolvimento das noções de espaço e de suas representações, sendo uma ferramenta relevante para o processo de ensino-aprendizagem geográfico, no qual se torna possível uma geografia que estimule o senso crítico e compreenda a realidade. Os mapas, por exemplo, ampliam a capacidade de comunicação, por representar informações e retratar os fenômenos espaciais. A partir das produções cartográficas se faz possível o uso dos mapas enquanto fonte de pesquisa, por sintetizar e representar informações acerca dos conceitos chaves da geografia, a exemplo do espaço, do lugar, da região e do território.

Associadas ao uso da ludicidade como ferramenta de ensino-aprendizagem, a cartografia pode ser trabalhada de forma séria, porém agradável, podendo transcender o ambiente escolar, de forma que sua alfabetização auxilie não só na compreensão do espaço vivido, mas também, na compreensão das complexidades de como cada elemento que se associa com o todo.

5. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: geografia. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio. Ciências Humanas e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2006. 133 p., v. 3.
- COSTA, Franklin Roberto da; LIMA, Francisco de Assis Fernandes. A Linguagem Cartográfica e o Ensino-aprendizagem de Geografia: algumas reflexões.
- DELGADO, Renata Eliezer. O Lugar da Cartografia na Educação Básica. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2017.
- FAPESPA 2015. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. Disponível em: <http://www.fapespa.pa.gov.br/>. Acesso em: 28 de setembro de 2018.
- IBGE 2010-2015. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html>. Acesso em: 01 de outubro de 2018.
- NASCIMENTO, Ederson; LUDWIG, Aline Beatriz. A educação cartográfica no ensino-aprendizagem de Geografia. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 19, n.3, set./dez. 2015.
- SILVA, Jorge Luiz Barcellos da; KAERCHER, Nestor André. O mapa do Brasil não é do Brasil. In: SEEMANN, Jorn (org.). A Aventura Cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a Cartografia Humana. Fortaleza - CE, 2006, p.173-184.