



REVISTA
Casa da

ISSN 2316-8056

GEOGRAFIA
de Sobral

OS MAPAS NAS AULAS DE GEOGRAFIA: POSSIBILIDADES E ENCAMINHAMENTOS DIDÁTICOS NO ESTUDO DOS FLUXOS POPULACIONAIS

Maps in Geography classes: possibilities and didactic approaches in the study of population flow

Los mapas en las clases de Geografía: posibilidades y enfoques didácticos para el estudio de los flujos de población

 <https://doi.org/10.35701/rcgs.v27.1099>

Aliny Ferreira Queiroz¹

Histórico do Artigo:

Recebido em 26 de fevereiro de 2025

Aceito em 23 de novembro de 2025

Publicado em 01 de dezembro de 2025

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo compreender de que forma a linguagem cartográfica potencializa o ensino de Geografia. Para tanto, foi necessário discutir sobre a importância da Cartografia para a Educação Geográfica, assim como refletir sobre a contribuição dos mapas e gráficos para a compreensão dos fluxos populacionais no território brasileiro. Os meios de investigação compreenderam a pesquisa bibliográfica, apoiada em vários autores, que discutem sobre o ensino da Geografia e da Cartografia Escolar. Também houve a sistematização de uma pesquisa de campo numa escola da Rede Estadual de Educação de Goiás, a partir da elaboração e aplicação de uma sequência de atividades didáticas que exploram a linguagem de mapas e gráficos para discutir sobre as questões migratórias no território brasileiro. É importante ressaltar que essa pesquisa foi direcionada por variáveis qualitativas, tendo como referencial metodológico a pesquisa participante, no qual realizamos a aplicação de atividades didáticas em duas turmas de 7º ano, e posteriormente, a verificação e análise da devolutiva das atividades realizadas pelos alunos. A partir da análise dessas atividades, avaliamos como positiva a aprendizagem dos alunos, foram capazes de discutir e problematizar as temáticas geográficas materializadas nos mapas e gráficos.

Palavras-chave: Cartografia Escolar. Mapas. Fluxos Populacionais. Migração. Ensino de Geografia.

ABSTRACT

This research aims to understand how cartographic language enhances the teaching of Geography. To this end, it was necessary to discuss the importance of Cartography for Geographic Education, as well as to reflect on the contribution of maps and graphs to the understanding of population flows in Brazilian territory. The research methods included bibliographic research, supported by several authors who discuss the teaching of Geography and School Cartography. There was also the systematization of field research in a school of the Goiás State Education Network, based on the elaboration and application of a sequence of didactic activities that explore the language of maps and graphs to discuss

¹ Professora de Geografia da Rede Estadual de Educação de Goiás. Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Email: alinyferreiraqueiroz@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-1212-621X>

migratory issues in Brazilian territory. It is important to emphasize that this research was guided by qualitative variables, using participatory research as a methodological framework, in which we carried out didactic activities in two 7th-grade classes, and subsequently, the verification and analysis of the feedback on the activities carried out by the students. Based on the analysis of these activities, we assessed the students' learning as positive; they were able to discuss and problematize the geographical themes presented in the maps and graphs.

Keywords: School Cartography. Maps. Population Flow. Migration. Geography Education.

RÉSUMÉ

Esta investigación busca comprender cómo el lenguaje cartográfico enriquece la enseñanza de la Geografía. Para ello, se analizó la importancia de la Cartografía en la Educación Geográfica y se reflexionó sobre la contribución de mapas y gráficos a la comprensión de los flujos migratorios en territorio brasileño. La metodología incluyó una revisión bibliográfica, apoyada por diversos autores que abordan la enseñanza de la Geografía y la Cartografía Escolar. Asimismo, se sistematizó el trabajo de campo en una escuela de la Red Educativa del Estado de Goiás, mediante la elaboración y aplicación de una secuencia de actividades didácticas que exploran el lenguaje de mapas y gráficos para abordar temas migratorios en Brasil. Cabe destacar que esta investigación se basó en variables cualitativas, utilizando la investigación participativa como marco metodológico. Se realizaron actividades didácticas en dos clases de séptimo grado y, posteriormente, se verificó y analizó la retroalimentación de los estudiantes sobre dichas actividades. El análisis de estas actividades evaluó el aprendizaje de los estudiantes como positivo, ya que lograron debatir y problematizar los temas geográficos presentados en los mapas y gráficos.

Palabras-claves: Cartografía escolar. Mapas. Flujos de población. Migración. Enseñanza de la geografía.

INTRODUÇÃO

No ensino da Geografia, os mapas são uma das linguagens cartográficas mais utilizadas nas aulas, principalmente quando os professores abordam conteúdos relacionados a Cartografia, ao trabalhar com os alunos os elementos do mapa, como a legenda, a escala, a orientação, a localização. Esses elementos são essenciais para que o aluno possa compreender a informação geográfica representada no mapa. É importante ressaltar que além de trabalhar o ensino do mapa nas aulas de Geografia, os mapas podem colaborar no desenvolvimento de diversos conteúdos geográficos, isso quando o professor o utiliza como ponto de partida na discussão e compreensão dos conteúdos geográficos propostos no currículo escolar. Por isso nessa pesquisa, optamos pela investigação da contribuição da Cartografia Escolar vinculada ao um conteúdo geográfico, no nosso caso escolhemos o conteúdo fluxo populacional.

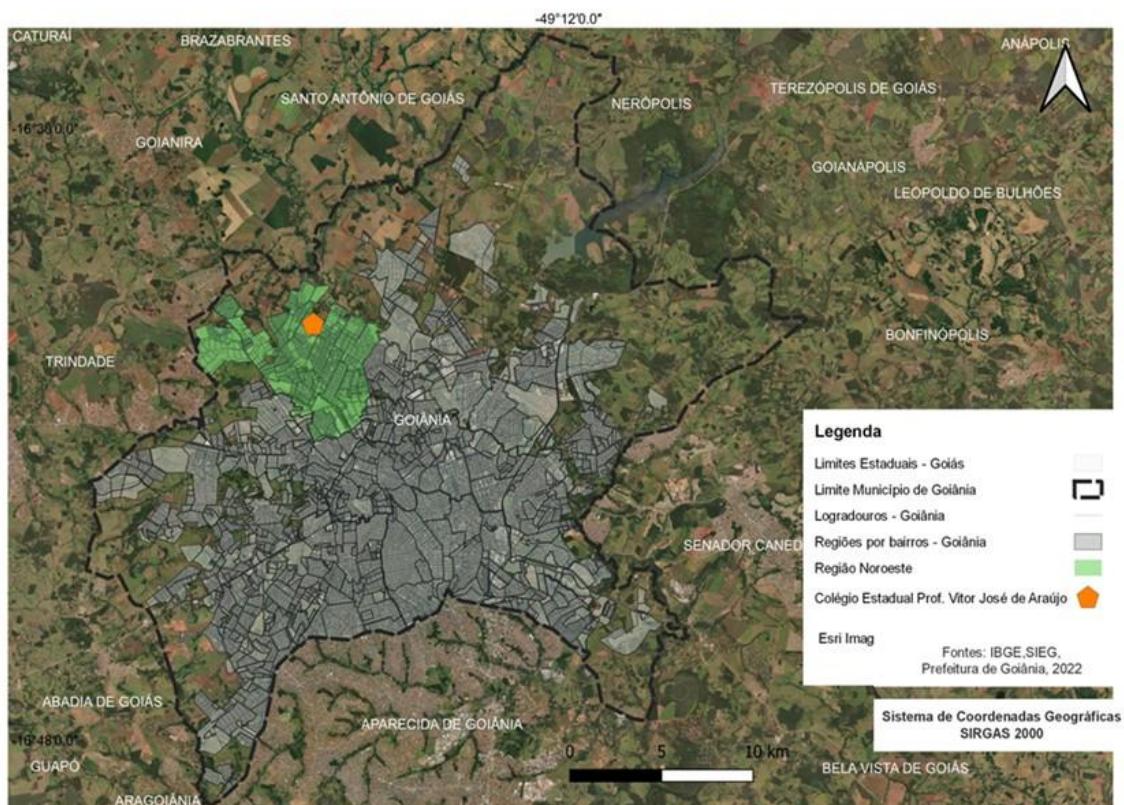
Este artigo é resultado de uma dissertação de mestrado que discute sobre as possibilidades e encaminhamentos didáticos no estudo dos fluxos populacionais, por meio de mapas e gráficos nas aulas de Geografia. O objetivo desse estudo foi compreender de que maneira a linguagem cartográfica contribui e potencializa o ensino de Geografia na compreensão dos conteúdos relacionados a migração. Para isso, foi proposto (I) discutir sobre a contribuição da Cartografia Escolar e do uso de mapas para a compreensão da Geografia no processo de ensino-aprendizagem, (II) planejar e aplicar atividades

didáticas relacionadas aos fluxos populacionais no território brasileiro, (III) analisar os aspectos teóricos metodológicos das atividades didáticas elaboradas pelos alunos, (IV) discutir de que forma o encaminhamento didático de uso de mapas e gráficos para compreender os fluxos populacionais contribuem para construção do conhecimento geográfico.

O desenvolvimento dessa pesquisa é relevante para a Geografia Escolar, colaborando no processo de ensino e aprendizagem na compreensão dos movimentos migratórios no território brasileiro, a partir de práticas pedagógicas que leve o aluno a analisar as informações geográficas contidas nos mapas e gráficos. Dessa forma o aluno pode fazer a leitura geográfica daquilo que está sendo representado por meio da compreensão dos elementos cartográficos, e assim, terá a oportunidade de compreender melhor o conteúdo geográfico.

O campo de observação dessa pesquisa foi o Colégio Estadual Professor Vitor José de Araújo, localizada no Jardim Curitiba III, bairro situado na região noroeste da cidade de Goiânia. A escolha dessa escola se justifica por ser o nosso espaço de vivência, onde exercemos a função de professora de Geografia no Ensino Fundamental II, em séries de 7º, 8º e 9º anos. Na figura 01 destacamos a localização dessa unidade escolar.

Figura 1: Mapa de localização do Colégio Estadual Vitor José de Araújo.



Fonte: produzido por Thamy Barbosa Gioia, com base no IBGE, SIEG, Prefeitura de Goiânia (2022).

É importante ressaltar que essa pesquisa foi direcionada por variáveis qualitativas, tendo como referencial metodológico a pesquisa participante², no qual realizamos a aplicação de atividades didáticas em duas turmas de 7º ano, e posteriormente, a verificação e análise da devolutiva das atividades realizadas pelos alunos. Essas atividades foram desenvolvidas de forma oral e escrita, utilizando mapas e gráficos sobre a migração no território brasileiro, com o registro oral (por meio de gravação e transcrição) e escrito das atividades realizadas pelos alunos e posteriormente, analisamos a compreensão e o ponto de vista desses alunos em relação ao que foi proposto em sala de aula. Para realização dessas atividades didáticas foi escolhido o 7º ano, pois essa série tem como recorte espacial o território brasileiro, haja vista que o nosso interesse é trabalhar a migração somente em escala nacional.

A CONTRIBUIÇÃO DOS MAPAS PARA A COMPREENSÃO E DISCUSSÃO DOS CONTEÚDOS GEOGRÁFICOS

Nas aulas de Geografia, os mapas deveriam ser mais utilizados para a compreensão dos conteúdos geográficos, possibilitando a investigação e o entendimento dos componentes espaciais estruturados no território, explorando também as potencialidades do mapa enquanto linguagem, de forma que o aluno possa discutir a informação geográfica ali representada. Em seus estudos Santos (2013, p.82) ressalta sobre a necessidade do uso de mapas: “Na Geografia, mais que em qualquer outra disciplina escolar, o uso das imagens é indispensável. O mapa é uma dessas imagens construídas pelos homens para representar espaços, no caso da Geografia para representar espaços geográficos.”

Como os mapas representam um lugar no espaço geográfico, retratam situações e temáticas pertinentes ao Ensino de Geografia. Por exemplo, um mapa sobre a mineração no território brasileiro, pode ser o ponto de partida para o debate dos impactos ambientais e sociais em áreas de terras indígenas na floresta Amazônica. As informações representadas no mapa, comunicam fenômenos e conteúdos geográficos, sendo de relevância para o processo de ensino e aprendizagem, poderia ser melhor aproveitado nas aulas de Geografia, se de fato houvesse uma maior conexão com os conteúdos geográficos.

Quando utilizamos o mapa apenas para localizar um lugar ou uma situação no espaço, o discurso geográfico fica superficial, pois acabamos limitando as discussões e os questionamentos da temática representada no mapa. Segundo Katuta (1997, p.46) “[...] a leitura de mapas envolve não somente a aprendizagem do alfabeto cartográfico, mas de todo um conjunto de noções, habilidades e

² Caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas, no qual o pesquisador vivencia o seu objeto de estudo para coletar os dados, é uma metodologia de pesquisa qualitativa de campo. Na pesquisa participante há um envolvimento com uma realidade, só que o pesquisador não precisa planejar ações para resolver um problema.

conceitos geográficos, que devem necessariamente ser trabalhados pelo professor de Geografia". Seria nesse sentido, importante que o professor ao planejar e executar suas aulas, tivesse a sensibilidade de perceber a Geografia dentro do mapa, de forma que ao fazer a leitura e análise desse recurso cartográfico estabelecesse uma conexão para a discussão dos conteúdos geográficos.

Nesse sentido, ao trabalhar um mapa sobre os fluxos migratórios no território brasileiro, além de desenvolver a interpretação dos elementos cartográficos, o professor pode oportunizar em sala de aula um momento para que o aluno entenda o conceito de migração, e também refletir sobre as causas e consequências do processo migratório. Ao explorar o mapa Densidade Demográfica do Brasil, por exemplo, podemos fazer as seguintes abordagens: entender e questionar a localização das áreas mais povoadas; correlacionar o povoamento com os fluxos migratórios, através da análise de mapas sobre o fluxos econômicos e migratórios; problematizar os conteúdos representados no mapa.

Nas aulas de Geografia, por intermédio dos mapas podemos pensar o espaço, problematizando com os alunos a relação dos arranjos espaciais e seus respectivos, fluxos econômicos e populacionais, consolidados em determinada região e território. E assim oportunizar nas aulas de Geografia o desenvolvimento do pensamento espacial, no qual o aluno consiga compreender geograficamente o seu espaço de vivência de forma articulada com as demais dimensões multiescalares do espaço, ou seja, consiga perceber a relação espacial estabelecida com os demais espaço da cidade, do estado, do país e de outros continentes.

O mapa é uma das principais representações da linguagem Cartográfica, segundo Oliveira e Romão (2021), os mapas são formas de comunicação que relatam conhecimentos da sociedade sobre o espaço geográfico. Esses pesquisadores afirmam que no mapa há presença de linguagem visual (gráfica) e linguagem verbal (textual) e esclarecem que “[...] nos mapas, a primeira é expressa na imagem formada pelo arranjo de tamanhos, tonalidades, cores, formas e texturas, enquanto a segunda está presente no título, na legenda, toponímia, em nome de lugares ou objetos e em outras partes” (Oliveira, Romão, 2021, p. 17).

Visando então, o bom desempenho em relação à análise de mapas, é essencial que o professor proponha um diálogo com os alunos sobre os elementos e aspectos da linguagem visual e verbal materializados nos mapas. A partir da leitura e compreensão dessas linguagens, os alunos terão condição de identificar o conteúdo geográfico representado no mapa. Também é importante ressaltar, sobre a necessidade de aproximar o mapa e o conteúdo trabalhado com a vivência dos alunos, de forma que o aluno perceba a relevância destes para a sua vida. O mapa, uma das principais linguagens cartográficas, nos oferece a possibilidade de pensarmos sobre a localização e discutirmos a distribuição

e organização dos fenômenos geográficos. Sobre o uso da linguagem cartográfica no ensino de Geografia, Castellar (2015, p. 209) faz a seguinte observação:

Quaisquer que sejam as modalidades de pensamento espacial, tomamos como caráter predominante da Geografia o uso da linguagem cartográfica em qualquer conteúdo. Para pensar espacialmente, através de esquemas mentais, croquis, imagens, é fundamental elaborar propostas didáticas que objetivam desenvolver o raciocínio espacial e a leitura de mapas, conforme também, afirma Gomes (2002).

A escola é lugar um privilegiado para trabalharmos a Cartografia Escolar, de ensinar o mapa e discuti-lo criticamente, para isso contamos com a colaboração da linguagem cartográfica, que capacita os alunos a compreenderem as variáveis visuais (símbolos e signos presentes no mapa) e suas funções como o texto do mapa (Castellar, 2015). É nas aulas de Geografia, que temos a oportunidade de ensinar o aluno a ler o mapa, explorando as informações presentes no título, na legenda e na escala cartográfica, conseguirá analisar e problematizar a realidade geográfica representada no mapa. E isso só será possível se o professor entender que o mapa não é apenas uma representação, mas também uma linguagem que revela informações geográficas sobre o espaço.

A CONTRIBUIÇÃO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA PARA A COMPREENSÃO DOS CONCEITOS RELACIONADOS À MIGRAÇÃO

Para que o mapa tenha sentido para o aluno e seja significativo para a Geografia, é preciso entender que os mapas são meios de comunicação, que transmitem a informação espacial, ou seja, que representam conteúdos espaciais (Castellar e Paula, 2020). Sendo assim, é imprescindível que o professor fique atento as questões espaciais ao utilizar o mapa em sala de aula, e que motive os alunos a buscarem respostas para entender a dinâmica geográfica estruturada no território. Essa preocupação em relação à espacialidade torna-se evidente nas pesquisas de Richter (2011, p.31):

Assim é fundamental que o professor, ao realizar um trabalho didático de geografia, tenha a consciência da importância de estabelecer conexões com as representações cartográficas, para constituir um ensino capaz de formar alunos mais atentos às questões espaciais.

Ao elaborarmos as atividades didáticas aplicadas na pesquisa de campo, utilizamos mapas e gráficos que destacam a realidade migratória do território brasileiro, fazendo assim uma conexão do conteúdo com a linguagem cartográfica e instigando, os alunos a pensarem e discutirem sobre os movimentos populacionais na atualidade. É importante ressaltar que a partir das representações cartográficas selecionadas para a realização dessas atividades didáticas, os alunos foram instigados a entenderem o movimento migratório através da problematização do conteúdo materializado no mapa,

com questionamentos sobre as causas e as consequências da desigualdade dos fluxos populacionais no espaço geográfico brasileiro.

Um dos propósitos no desenvolvimento e na aplicação das atividades didáticas nessa pesquisa foi mobilizar os alunos a pensarem como processo migratório influência na consolidação do território. Isso torna-se mais concreto quando passamos a contar com o auxílio dos mapas. Nessa pesquisa, temos como recorte de estudo as possibilidades e os desafios do uso dos mapas para a compreensão do conteúdo “fluxos populacionais brasileiros”. Por isso desenvolvemos nas aulas de Geografia momentos de análise e discussão relacionados à questão migratória, provocando os alunos a refletirem sobre como a migração influência na ocupação e povoamento do território, e também sobre a interferência dos fatores econômicos no processo migratório.

Os mapas são importantes aliados no entendimento e percepção de diferentes recortes espaciais, neles podemos encontrar informações para discutir os fluxos populacionais no espaço local, regional, nacional e global. Sendo assim, ao trabalhar a questão da migração em sala de aula com auxílio do mapa é possível refletir sobre: a migração pendular numa região metropolitana, a ocorrência do êxodo rural, a densidade demográfica e os fluxos populacionais nas regiões brasileiras, os refugiados em diferentes regiões do mundo. Dessa maneira, a problematização dessas temáticas seria fundamentada por mapas e por discussões relacionadas à espacialidade.

Sobre a importância do mapa, Castellar e Paula (2020, p. 302) explicam:

O mapa, principal representação espacial presente nos estudos da Geografia escolar, possui metodologicamente a função cognitiva de direcionar o olhar, tanto daqueles que ensinam como daqueles que aprendem. O mapa também, quando utilizado pelo geógrafo, ajuda a responder a sua “pergunta fundamental, para a qual ele procura uma resposta, é uma das questões básicas da humanidade: onde?” (Oliveira, 1978, p. 14-15), e que, portanto, é indispensável e indissociável para que se realize o movimento de compreensão de fenômenos, objetos técnicos, eventos e processos, raciocinando geograficamente com e pelos mapas.

Nessa pesquisa, apesar de o mapa ser a principal representação espacial utilizada na proposta didática de ensino, também correlacionamos suas informações com gráficos que retratavam a questão da migração. Embasados pelas análises dos mapas e gráficos selecionados para realização das atividades didáticas dessa pesquisa, discutimos o movimento migratório e relacionamos com a organização socioespacial da área rural e urbana. Para Azambuja (2016, p. 192) “[...] estudar a geografia da população do Brasil implica interpretar a dinâmica populacional como movimento e atualidade do espaço geográfico brasileiro”. Segundo esse pesquisador, a essência da geografia da população é

compreender as desigualdades socioespaciais, mas para isso é necessário refletir sobre o seguinte questionamento: por que as pessoas estão onde estão?

Para respondermos a esse questionamento, temos a possibilidade de recorrermos aos recursos cartográficos que abordam a questão migratória, para entender melhor a distribuição espacial e movimento da população no território e posteriormente, no caso desta pesquisa, avançamos na investigação, com discussões que apontam os motivos e interferências econômicas, sociais e culturais na ocupação territorial do Brasil. Nos mapas populacionais encontramos informações relevantes sobre o movimento migratório e sua influência materializada na distribuição populacional do território.

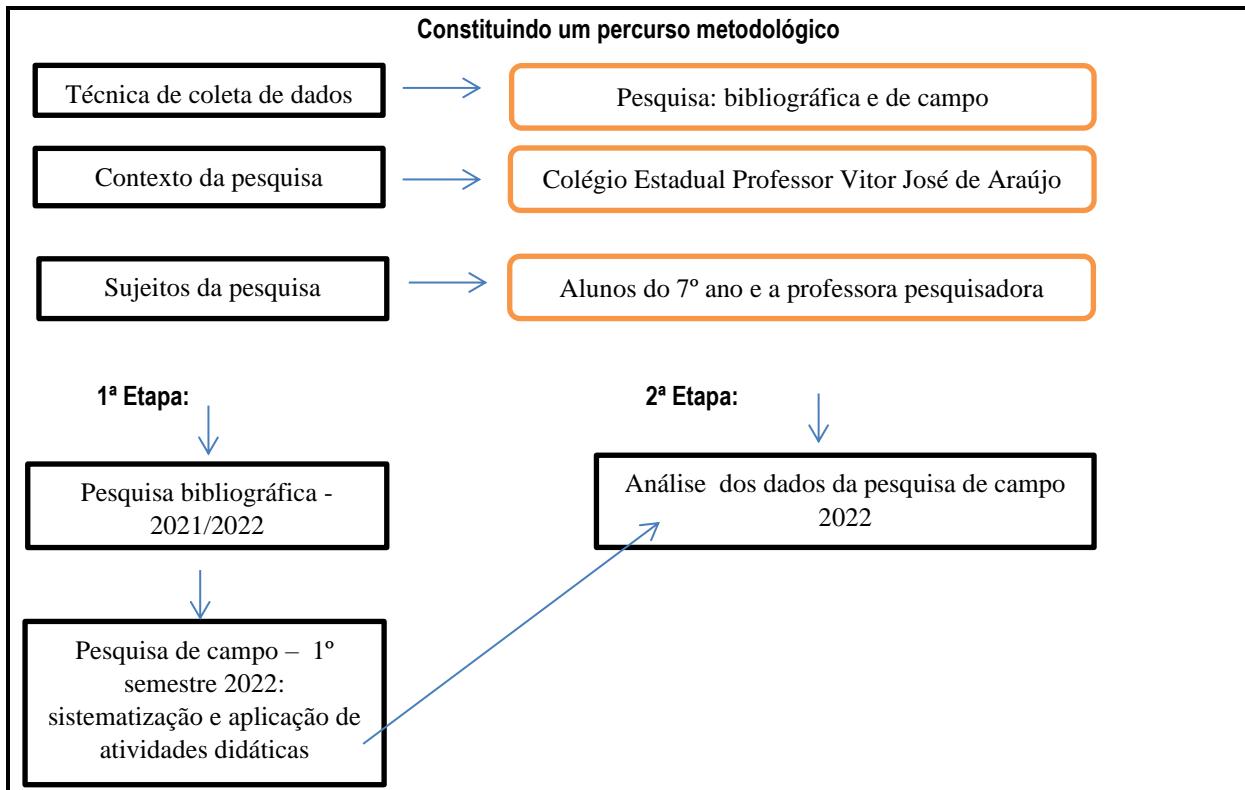
A PROPOSTA METODOLÓGICA DAS ATIVIDADES DIDÁTICAS DESENVOLVIDAS NA PESQUISA DE CAMPO

As atividades didáticas foram realizadas em duas turmas de 7º ano, no segundo bimestre de 2022, teve como foco de exploração didática o conteúdo fluxos populacionais no território brasileiro, a partir da análise de mapas e gráficos. Ressalta-se que, esse conteúdo está proposto na bimestralização do Documento Curricular da Rede Estadual de Educação de Goiás, que segue as orientações propostas pela BNCC (Base Nacional Curricular Comum), está vinculado à unidade temática Conexões e Escalas, e tem como meta desenvolver a habilidade de analisar a influência dos fluxos populacionais na formação territorial do Brasil.

Essa pesquisa foi estruturada em duas etapas, na primeira houve a realização da pesquisa bibliográfica, na qual houve a revisão literária de livros, dissertações e artigos científicos relacionados as seguintes temáticas: a Cartografia Escolar nas aulas de Geografia, a contribuição dos mapas na compreensão de conteúdos geográficos, a linguagem cartográfica e os fluxos populacionais. Ainda na primeira etapa do projeto houve a realização da pesquisa de campo, nos meses de maio e junho de 2022, por meio da sistematização e aplicação de uma sequência de atividades didáticas em aulas de Geografia sobre os fluxos populacionais no território brasileiro.

Na segunda etapa deste trabalho ocorreu a análise dos elementos a partir da discussão oral e escrita das atividades didáticas aplicadas na primeira etapa, e por fim, a discussão dos encaminhamentos didáticos para a construção do conhecimento geográfico. Na figura 2, sistematizamos as etapas estabelecidas para o processo de construção e obtenção de dados.

Figura 2: Mapa Conceitual contendo a metodologia da pesquisa.



Fonte: elaboração própria, 2022.

No quadro a seguir apresentamos a sistematização dessa sequência de atividades, com a definição dos objetivos, dos conceitos, dos tipos de linguagens que foram explorados, a forma de registo das atividades propostas e as categorias de análise de cada aula executada.

Quadro 1: Sistematização das atividades didáticas.

	Objetivos:	Conceitos:	Linguagem:	Registro:	Categorias para análise:
Atividade 01 01 aula	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender e discutir conceitos relacionados aos fluxos populacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Migração: interna e externa; • Emigração e imigração; • Êxodo rural; • Migração pendular. 	Oralidade	Oralidade	Análise do conhecimento prévio dos alunos em relação aos conteúdos discutidos.
Atividade 02 02 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Entender o direcionamento dos fluxos migratórios entre os períodos de 1950 a 1990; 	<ul style="list-style-type: none"> • Migração interna; • Migração de retorno. 	Mapa: Brasil-fluxos migratórios.	Oralidade e escrito	Análise da direção dos fluxos migratórios representados no mapa; Análise das ideias apontadas nas discussões.

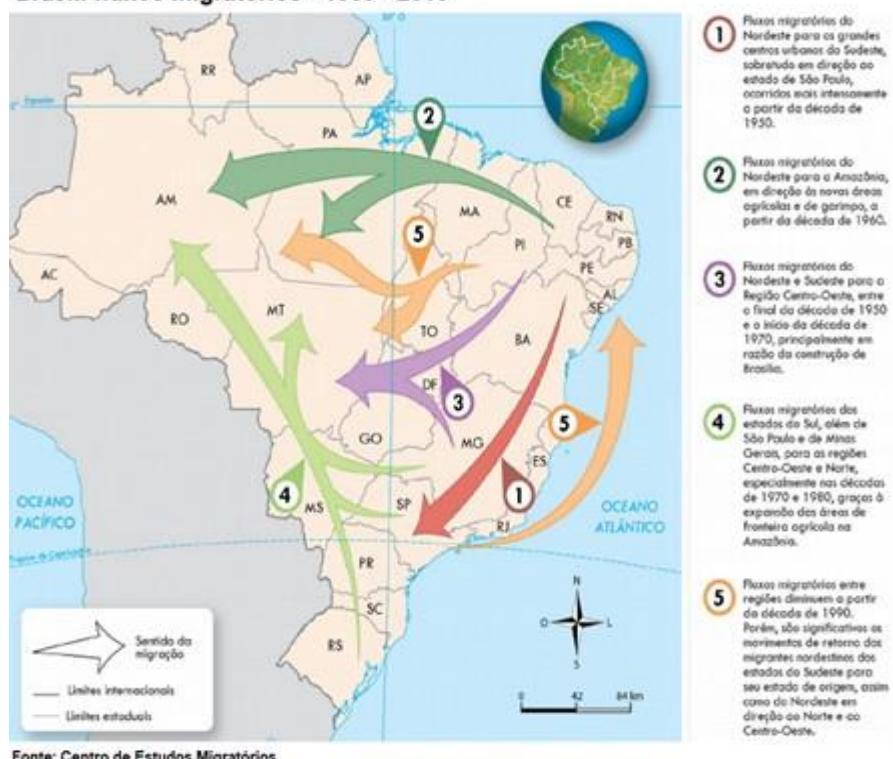
	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir os fatores que interferiram nesse processo migratório. 				
Atividade 03 01 aula	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a proporção da população rural e urbana e relacioná-la com fluxo migratório no território brasileiro. • Problematizar os fatores que motivaram o deslocamento para as áreas urbanas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Êxodo rural. 	Gráfico: população rural e urbana 1950 - 2015	Oralidade e escrito	Análise da proporção de população rural e urbana; Análise das ideias apontadas nas discussões.
Atividade 04 02 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as regiões/ estados onde há maior proporção de saída e chegada de migrantes. • Discutir os fatores que interferem no saldo migratório. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saldo migratório: positivo e negativo 	Mapa: Brasil-Saldo migratório 2005-2010	Oralidade e escrito	Análise da proporção do saldo migratório por região e unidade da federação; Análise das ideias apontadas nas discussões.
Atividade 05 01 aula	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a proporção da população residente não natural, por unidade de federação e sua respectiva relação com o processo migratório. 	<ul style="list-style-type: none"> • População natural e não natural 	Gráfico: Brasil-participação de população residente não natural, por unidade de federação/2014	Oralidade e escrito	Análise da proporção de população residente não natural; Análise das ideias apontadas nas discussões.
Atividade 06 01 aula	<ul style="list-style-type: none"> • Problematizar os aspectos migratórios abordados no vídeo. • Compreender como movimento migratório interferiu no povoamento do território brasileiro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Migração e povoamento no território brasileiro. 	Vídeo: migração e distribuição da população.	Oralidade	Análise das ideias apontadas nas discussões.
Atividade 07 01 aula	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhar os fluxos populacionais ocorridos no espaço de vivência 	<ul style="list-style-type: none"> • Migração 	Oral: relato de migrações ocorridas com os alunos e sua família.	Oralidade	Análise do raciocínio construído pelos alunos ao relacionar a sua vivência com o conteúdo proposto na atividade.

Observação: as atividades escritas foram realizadas em dupla.

Fonte: elaboração própria, 2022.

Para elaboração e desenvolvimento dessas atividades didáticas utilizamos os seguintes recursos cartográficos: mapa: Brasil – fluxos migratórios (1950 – 2010); gráfico: Brasil – população urbana e rural (1950 – 2015); mapa: Brasil – saldo migratório (2005 – 2010); gráfico: Brasil – participação da população residente não natural, por unidade da federação -2014. Ao trabalhar o mapa da figura 3, discutimos com os alunos os conceitos relacionados à migração interna e migração de retorno, propomos a análise do direcionamento dos fluxos migratórios no território e identificamos os fatores que interferiram nesse processo migratório. A partir das informações desse mapa, podemos abordar os conteúdos referentes à ocupação territorial e a migração no território brasileiro. Esse mapa utiliza as setas para indicar a direção dos movimentos migratórios, mostra a região emissora e a região receptora.

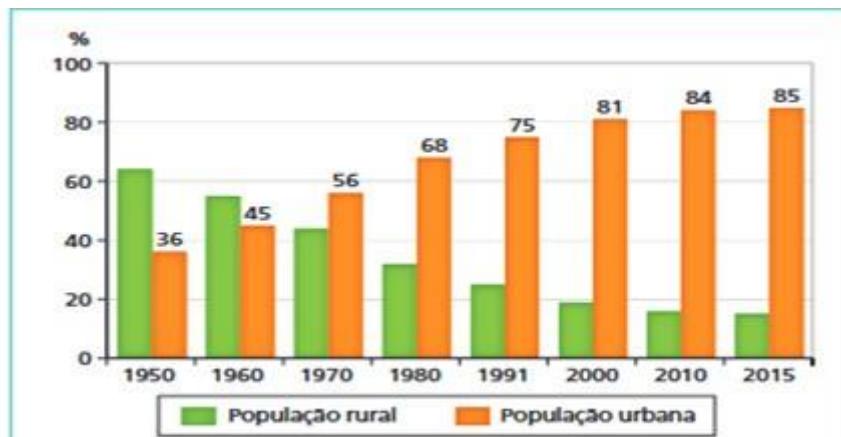
Figura 3: Brasil: fluxos migratórios.
Brasil: fluxos migratórios - 1950 - 2010



Na figura 4, utilizamos esse gráfico para trabalhar o conceito de êxodo rural, propomos a análise da proporção de população rural e urbana e relacionamos esses dados com o movimento migratório. Para tornar o aprendizado mais significativo, problematizamos os fatores que influenciaram a população rural a migrar para as áreas urbanas. Esse gráfico expressa uma realidade importante do nosso país: uma maior contingente de pessoas vivendo nas cidades, e revela um intenso fluxo migratório da área rural para a urbana, a partir da década de 1970. Além de nos levar a discutir sobre a migração, esse gráfico também pode ser usado para discutir a questão da urbanização no Brasil. Inclusive é

importante ressaltar que ao debater sobre a migração, acabamos também discutindo sobre o espaço urbano, pois algumas situações e realidades da cidade interferem na atração e repulsão migratória

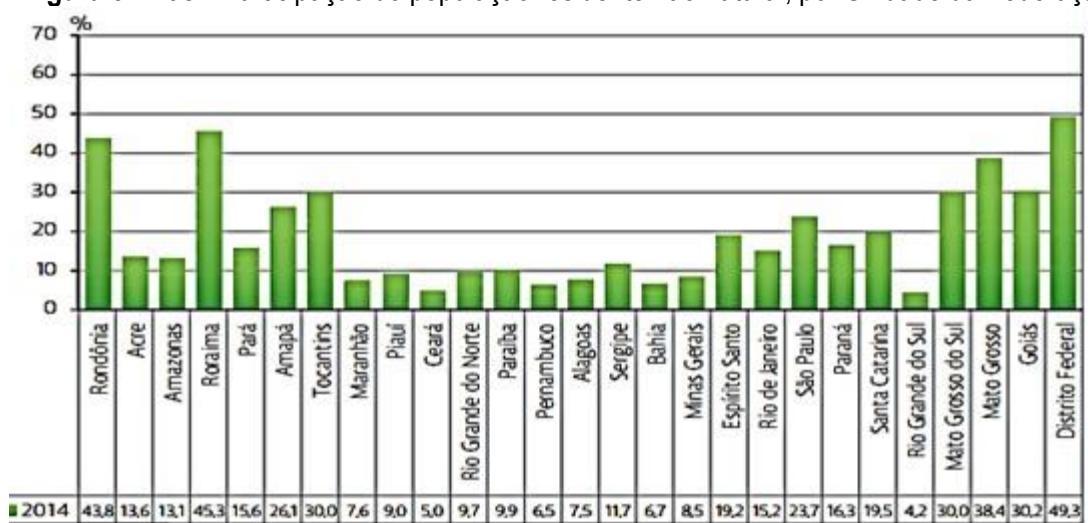
Figura 4: Gráfico Brasil: população rural e urbana 1950 -2015.



Fonte: Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. P.43; IBGE. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2016. Rio de Janeiro, 2016. P.12.

Na figura 5, temos um gráfico que retrata a proporção da população não natural residente por unidade da federação. A partir desse gráfico podemos inicialmente discutir com os alunos o sentido do termo “população não natural” e posteriormente, pensar na sua relação com o processo migratório. De forma que os alunos entendam que os estados com maior percentual de população não natural reflete o intenso movimento migratório.

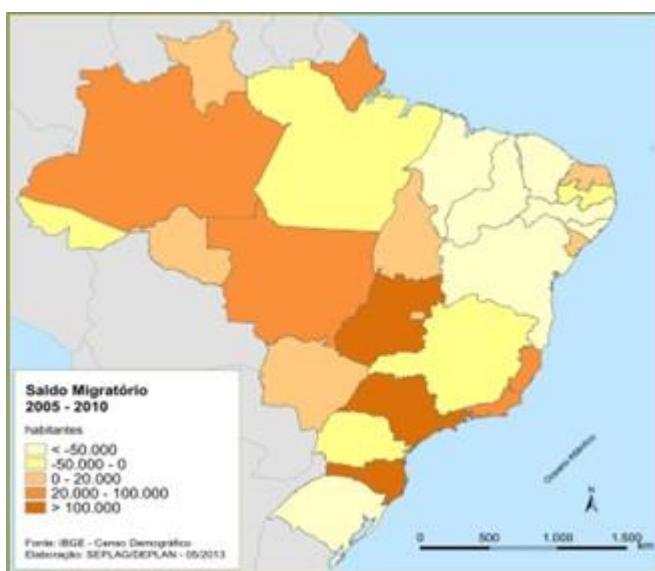
Figura 5: Brasil: Participação de população residente não natural, por Unidade da Federação – 2014.



Fonte: elaborado com base em IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br>.

No mapa da figura 6, identificamos os estados de maior proporção de saída e chegada de migrantes e discutimos os fatores que interferem no saldo migratório. Apesar de o mapa ser a principal representação investigada nessa pesquisa, também optamos pela exploração didática de gráficos, que através de seus dados expressam a realidade migratória consolidada no espaço. Tanto os mapas e gráficos evidenciam e comunicam o deslocamento da população no território, ou seja, revelam um fenômeno ou uma situação geográfica.

Figura 6: Brasil: Saldo migratório 2005 – 2010.



As atividades didáticas foram construídas a partir da utilização didática desses mapas e gráficos, que instigam os alunos a pensarem e discutirem sobre os fluxos migratórios no território brasileiro. A proposição dessa sequência de atividades foi pensada e planejada no sentido de trabalhar a questão migratória, com a mobilização do pensamento espacial por meio da linguagem cartográfica. A seguir, apresentamos a sequência de atividades didáticas.

A proposta inicial foi levantar os conhecimentos prévios dos alunos, e também relacionamos o cotidiano dos alunos à discussão dos conceitos discutidos na aula, de forma que ele se reconheça como um migrante ou perceba que apesar de não ser um migrante, conhece alguém do seu grupo familiar que já migrou. Conforme descrito no quadro 2 nesse primeiro momento não utilizamos nenhum recurso cartográfico, apenas optamos por discutir oralmente os conceitos relacionados aos fluxos migratórios, desenvolvemos uma aula expositiva dialogada, com problematizações que levaram os alunos a compreenderem melhor esses conceitos.

Quadro 2: atividade didática 01.

Objetivo da aula: Compreender e discutir conceitos relacionados aos fluxos populacionais.

Metodologia:

- Anotações de palavras chaves no quadro: discussão dos conceitos – migração interna e externa, emigração e imigração, êxodo rural, migração pendular;
- Discussão sobre conceitos anotados no quadro: participação oral dos alunos, a partir da interação e diálogo com o professor.

Categoria de análise: análise do conhecimento prévio dos alunos em relação aos conteúdos discutidos.

Fonte: de autoria própria (2022).

Na atividade 2 realizamos dois momentos distintos, inicialmente realizamos uma análise dos elementos representados nos mapas, por meio da oralidade, no qual os alunos foram oportunizados a participarem de um diálogo sobre a temática representada no mapa. A segunda parte da atividade foi realizada de forma escrita, com a identificação da direção do deslocamento no território brasileiro e dos motivos dos fluxos migratórios e por fim, foi feita uma problematização escrita relacionada a diferenciação dos fluxos no mapa e a migração de retorno

Quadro 3: atividade didática 02.

Objetivo da aula: entender o direcionamento dos fluxos migratórios entre os períodos de 1950 a 1990; discutir os fatores que interferiram nesse processo migratório.

Metodologia:

- Análise do mapa (oralidade): identificação e compreensão do deslocamento migratório destacado no mapa;
- Problematização (oralidade) - reflexão sobre os seguintes questionamentos:
 - 1- Por que os deslocamentos populacionais mudam a direção em cada período?
 - 2- Que fatores motivam os fluxos migratórios?
- Preencher a tabela com as informações representadas no mapa (escrita): identificar o direcionamento e os motivos da migração de cada período destacado no mapa;
- Problemática escrita: responder aos questionamentos.
 - 1- Como é possível diferenciar os diferentes fluxos migratórios no mapa?
 - 2- Por que ocorre o movimento de retorno dos migrantes nordestinos? Escreva sua opinião.

Categorias de análise: análise da direção dos fluxos migratórios representados no mapa; análise das ideias apontadas nas discussões.

Fonte: de autoria própria (2022).

A atividade 3 teve como ponto de partida a discussão de um gráfico que mostra a situação do percentual de população rural e urbana, entre os períodos de 1950 a 2015, de início houve a socialização dos dados representados no gráfico e posteriormente, os alunos foram instigados a

responderem os questionamentos através da oralidade e da escrita. Esse gráfico além de representar o movimento migratório da área rural para a urbana, também pode ser utilizado para discutir a urbanização. O detalhamento do encaminhamento dessa atividade está no quadro a seguir:

Quadro 4: atividade didática 03.

Objetivo da aula: analisar a proporção da população rural e urbana e relacioná-la com fluxo migratório no território brasileiro; problematizar os fatores que motivaram o deslocamento para as áreas urbanas.

Metodologia:

- Análise do gráfico (oralidade): relato da compreensão dos alunos em relação à informação representada no gráfico;
- Problematização oral e escrita:
 - 1- Descreva o que aconteceu com a porcentagem da população rural e urbana.
 - 2- A situação representada no mapa é resultado da migração? Explique.
 - 3- Quais as possíveis causas dessa migração?
 - 4- Relate as dificuldades que essa população rural poderá enfrentar ao chegar à cidade.

Categorias de análise: análise da proporção de população rural e urbana; análise das ideias apontadas nas discussões.

Fonte: de autoria própria (2022).

Todas as atividades didáticas descritas e desenvolvidas nessa pesquisa, ao explorar as informações e dados dos mapas e gráficos, oportunizaram o contato do aluno com a realidade espacial, pois os fluxos populacionais acontecem no espaço geográfico. Outro ponto a destacar é que essa sequência de atividades didáticas, apesar de propor a análise em nível de escala nacional, que abrange todo território brasileiro, acaba também evidenciando a realidade regional e local, ao analisar o fluxo migratório de cada região brasileira e quando relaciona a realidade estudada com o espaço de vivência do aluno.

As informações geográficas dos gráficos e dos mapas são complementares, comunicam situações e fenômenos que se interagem e convergem para a construção do conhecimento geográfico, que colaboram na compreensão de diversos conteúdos. A partir dessas representações cartográficas selecionadas, podemos discutir não só os fluxos populacionais, mas também a ocupação, a distribuição espacial e a urbanização do território brasileiro.

Na atividade detalhada no quadro 5, temos um mapa que trata do saldo migratório no Brasil, a partir da variação e tonalidade de cor utilizada no mapa, foi possível os alunos identificarem os lugares e as regiões de maior e menor atração migratória. Nessa atividade os alunos foram orientados a correlacionar esse mapa, com a regionalização brasileira, de forma que eles conseguissem a perceber

qual região possui menor atração migratória e também, damos destaque para a situação do estado de Goiás em relação ao saldo migratório.

Quadro 5: atividade didática 04.

Objetivo da aula: identificar as regiões/ estados onde há maior proporção de saída e chegada de migrantes; discutir os fatores que interferem no saldo migratório.

Metodologia:

- Análise do mapa (oralidade): comparação da situação migratória em diferentes regiões do território brasileiro;
- Problematização oral e escrita:
 - 1- Explique a diferença entre saldo migratório negativo e positivo.
 - 2- A ocorrência entre os fluxos migratórios no mapa é homogênea? Justifique.
 - 3- Como é possível diferenciar o saldo migratório no mapa?
 - 4- Quais estados são lugares de atração para o processo migratório?
 - 5- Em sua opinião o que faz uma cidade exercer poder de atração para os migrantes?
 - 6- Qual a situação do estado de Goiás segundo as informações do mapa?
 - 7- Qual a região brasileira que apresenta menor atração para os migrantes?
 - 8- O que faz uma cidade ou região exercer pouca atração para a migração?

Categorias de análise: análise da proporção do saldo migratório por região e unidade da federação; análise das ideias apontadas nas discussões.

Fonte: de autoria própria (2022).

As atividades didáticas descritas e desenvolvidas nessa pesquisa, ao explorar as informações e dados dos mapas e gráficos, oportunizaram o contato do aluno com a realidade espacial. Outro ponto a destacar é que essa sequência de atividades didáticas, apesar de propor a análise em nível de escala nacional, que abrange todo território brasileiro, acaba também evidenciando a realidade regional e local, ao analisar o fluxo migratório de cada região brasileira e quando relaciona a realidade estudada com o espaço de vivência do aluno.

As informações geográficas dos gráficos e dos mapas comunicam fenômenos e conteúdos, que, ao se interagirem, convergem para a construção do conhecimento geográfico. A partir dessas representações cartográficas selecionadas, podemos discutir não só os fluxos populacionais, mas também a ocupação, a distribuição espacial e a urbanização do território brasileiro. Na atividade 05 analisamos o percentual de população não natural em cada unidade da federação. Durante a aplicação dessa atividade, os alunos foram instigados a pensarem se eles correspondem a esse percentual de população não natural.

Quadro 6: atividade didática 05.

Objetivo da aula: analisar a proporção da população residente não natural, por unidade de federação e sua respectiva relação com o processo migratório.

Metodologia:

- Análise do gráfico (oral): leitura e interpretação dos representados no gráfico;
- Problematização oral e escrita:
 - 1-Identificar os estados com maior e menor participação da população residente não natural.
 - 2- Como podemos perceber a migração através dos dados representados no gráfico?
 - 3- Explique por que o Distrito Federal é a unidade da federação que apresenta maior porcentagem de população residente não natural.
 - 4- Análise a situação da região Nordeste e escreva se a região exerce maior ou menor atração migratória. Explique.

Categorias de análise: Análise da proporção de população residente não natural; análise das ideias apontadas nas discussões.

Fonte: de autoria própria (2022).

Na figura 7, organizamos uma tabela no qual registramos a data da realização da pesquisa de campo e o quantitativo de alunos que participaram da realização das atividades didáticas.

Figura 7: Quantitativo de alunos que participaram da pesquisa.

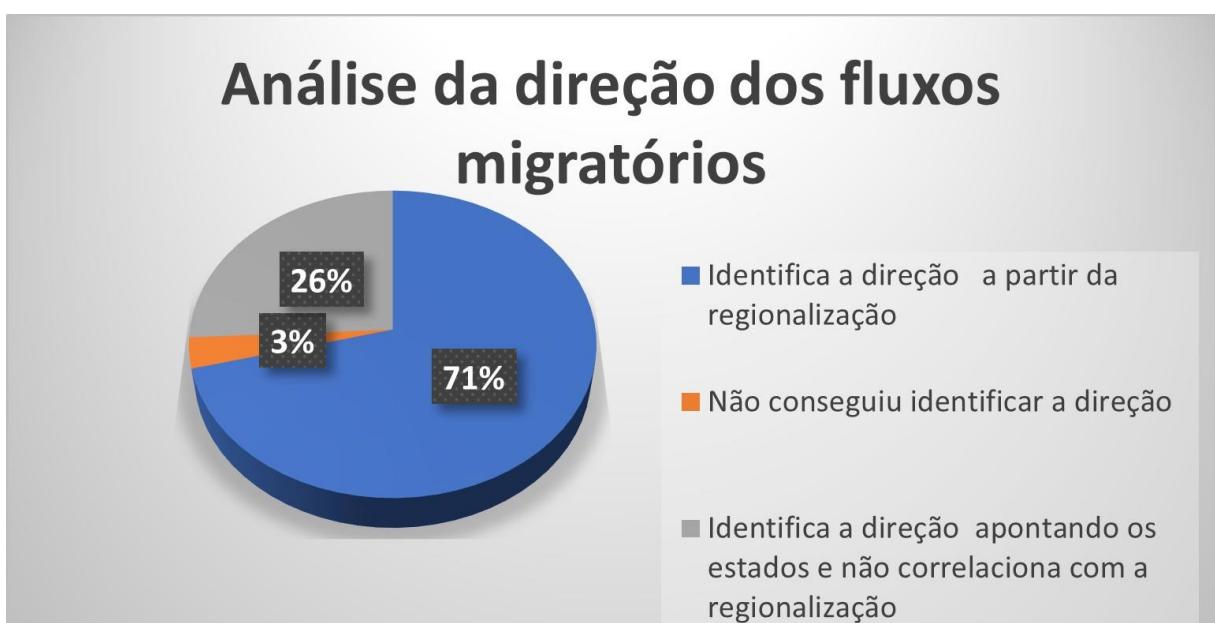
Atividades didáticas:	Data da realização das atividades: 2022	Quantitativo de alunos 7º A	Quantitativo de alunos 7º B
01 – discussão oral	7º A: 20/05; 25/05. 7ºB: 27/05; 30/05.	26 alunos	27 alunos
02- discussão oral e escrita	7º A: 27/05; 30/05. 7ºB: 01/06/; 03/06.	27 alunos	26 alunos
03- discussão oral e escrita	7ºA: 30/05. 7º B: 06/06	29 alunos	26 alunos
04- discussão oral e escrita	7º A: 06/06; 08/06. 7ºB: 08/06; 15/06.	32 alunos	26 alunos
05- discussão oral e escrita	7º A: 03/06. 7ºB: 10/06.	29 alunos	26 alunos

Fonte: elaboração própria, 2022.

PROBLEMATIZAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ATIVIDADES DIDÁTICAS ESCRITAS

Nesse tópico apresentamos a análise e a discussão dos registros escritos das atividades didáticas aplicadas na pesquisa de campo, no qual as informações foram representadas por meio de gráficos. Essas atividades didáticas foram realizadas no período de vinte de maio a dez de junho de 2022, utilizando um total de oito aulas em cada turma. Na atividade didática 02 analisamos se os alunos conseguem compreender a direção dos fluxos migratórios no mapa, para isso apresentamos os gráficos da figura 8 e 9.

Figura 8: Gráfico Análise da atividade didática 02.



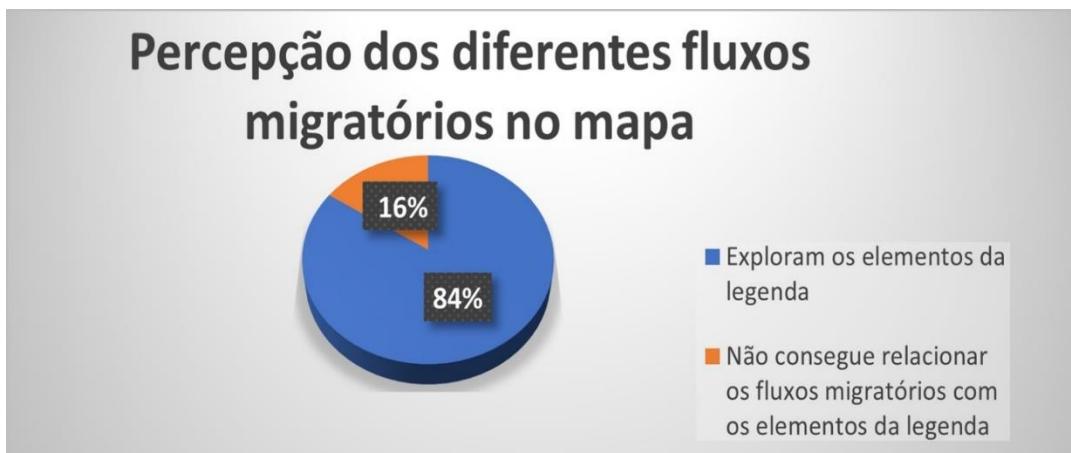
Fonte: elaboração própria, 2022.

O gráfico da figura 8 descreve o percentual de alunos que conseguem compreender a direção dos fluxos migratórios, apenas 3% dos alunos não conseguiram identificar o direcionamento do deslocamento populacional no mapa. Inclusive é importante ressaltar que a maioria (71%) dos alunos ao responder as questões da atividade, são capazes de indicar esse direcionamento a partir da regionalização do território brasileiro, citando a região de saída e chegada do movimento migratório. Sendo assim, uma oportunidade para que o professor faça uma interação do conteúdo de migração com as regiões brasileiras. Enquanto que 26% dos alunos identificam a direção apontando os estados, porém não relaciona-o com ideia de regionalização do território.

O gráfico da figura 9 retrata como os alunos diferenciam os diferentes fluxos migratórios no mapa, 84% dos alunos utilizam a legenda para entender essas diferenças, enquanto 16% não apropriam

da leitura das informações da legenda. Apesar dessa pesquisa apontar que a maioria dos alunos comprehende as informações contidas na legenda, ressaltamos que é necessário ampliarmos o acesso dos alunos a alfabetização cartográfica, para que os demais consigam ler e interpretar as informações cartográficas.

Figura 9: Gráfico análise da atividade 02.

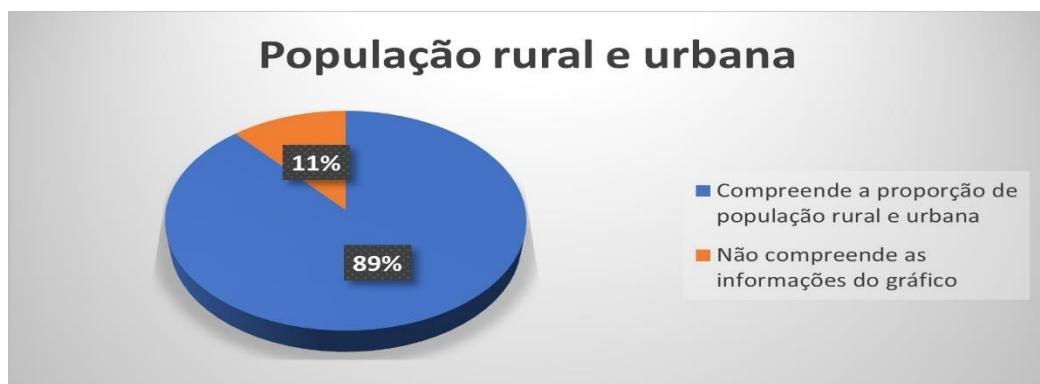


Fonte: elaboração própria, 2022.

A sistematização desses gráficos evidencia que uma parcela significativa dos alunos que responderam as atividades didáticas dessa pesquisa, conseguem analisar os dados informados nas representações cartográficas e relacioná-los ao conteúdo fluxo migratório, porém nós professores temos a missão de pensar em novas metodologias para alcançarmos aqueles que ainda não conseguem fazer a leitura de mapas e gráficos.

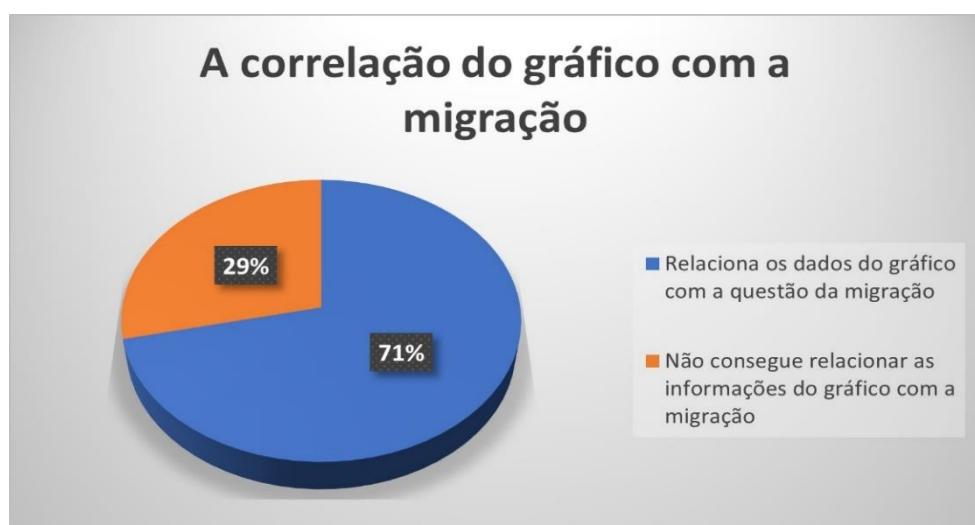
Os gráficos das figuras 10 e 11 correspondem à análise da atividade 03, no qual os alunos foram orientados a analisarem a proporção de população rural e urbana. De acordo com a análise da atividade, 89% dos alunos comprehendem que houve um aumento significativo da população urbana e diminuição da população rural, apenas 11% não conseguem entender a informação do gráfico. Durante a realização da atividade 03, fizemos o seguinte questionamento: a realidade evidenciada no gráfico é resultado da migração? Dentre os alunos que responderam essa questão, 71% afirmaram que os dados do gráfico sofrem interferência do movimento migratório, e 29% não relaciona a situação do gráfico com a migração. Essa informação está materializada no gráfico da figura 11.

Figura 10: Gráfico análise da atividade 03.



Fonte: elaboração própria, 2022.

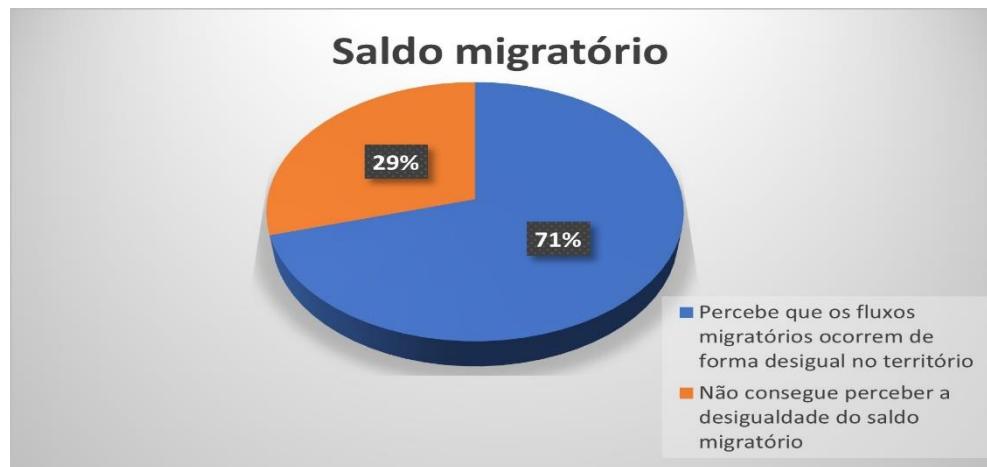
Figura 11: Gráfico análise da atividade 03.



Fonte: elaboração própria, 2022.

Os gráficos das figuras 12, 13, 14 e 15 apresentam os dados levantados da atividade 04, no qual houve a análise do saldo migratório no território brasileiro e identificação dos estados e regiões com maior e menor atração migratória. No gráfico da figura 12, nota-se que 71% dos alunos percebem que os fluxos migratórios ocorrem de forma desigual no território, 29% não percebem essa desigualdade no mapa, pois apresentam dificuldade de interpretar a legenda do mapa.

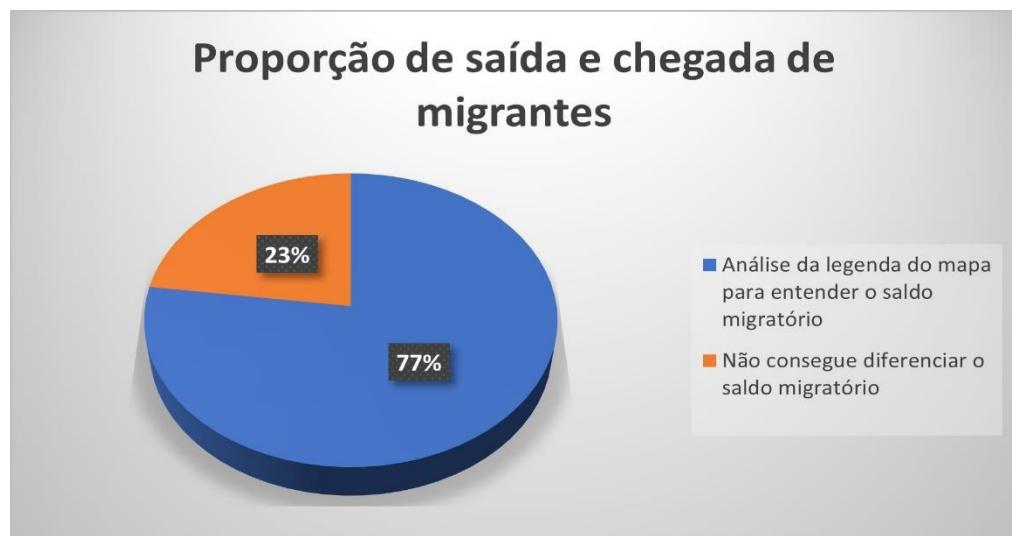
Figura 12: Gráfico análise atividade 04.



Fonte: elaboração própria, 2022.

Na figura 13 temos um gráfico que mostra a compreensão dos alunos aacerca da proporção de saída e chegada de migrantes, veja que 77% dos alunos faz o uso das informações da legenda para entender o saldo migratório, 23% não conseguem sequer diferenciar o saldo migratório no mapa.

Figura 13: Gráfico análise da atividade 04.



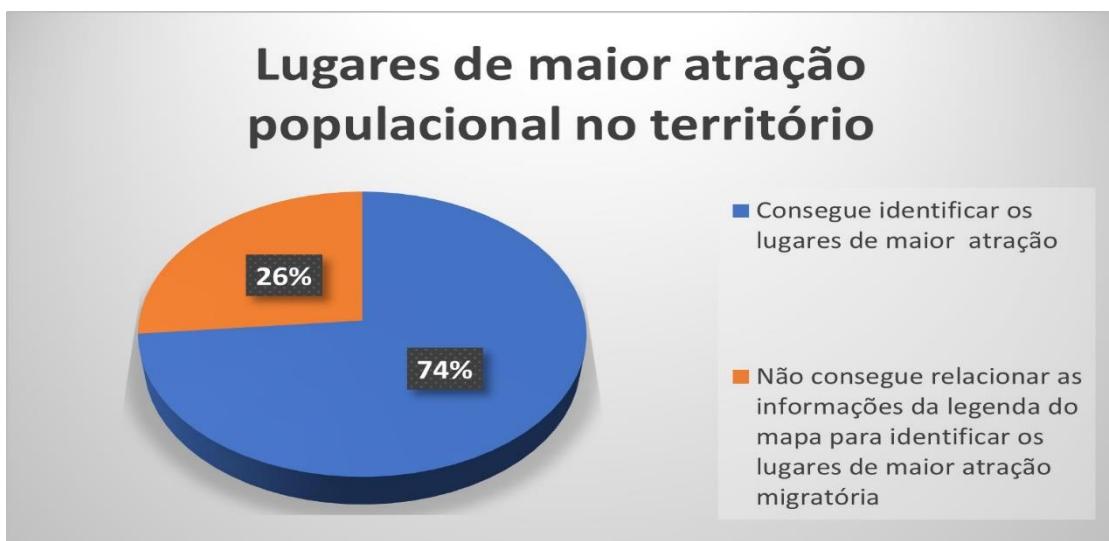
Fonte: elaboração própria, 2022.

No gráfico da figura 14, vemos que a maioria dos alunos identificam os lugares e regiões de maior atração populacional no mapa, correspondendo 74%, enquanto que 26% não conseguem identificar esses lugares, pois não apropriam das informações expressas na legenda. Ao analisar a situação do saldo migratório no estado de Goiás, segundo as informações do gráfico da figura 15, 50% dos alunos não conseguem descrever o saldo migratório. Será por que somente 50% dos alunos identificam o saldo

migratório? Ficamos pensativos a respeito dessa porcentagem, haja visto que nas demais questões que envolviam a compreensão de aspectos da legenda, a maioria dos alunos entenderam a informação espacial mapeada.

Ainda sobre a atividade 04, analisamos a compreensão dos alunos em relação à identificação da região brasileira com maior proporção de saldo migratório negativo, no gráfico da figura 16. Ao analisar esse gráfico, percebemos que 88% dos alunos conseguiram registrar na atividade a região com predominância de saldo migratório negativo, 12% ainda não entenderam como fazer a diferenciação do saldo migratório no mapa.

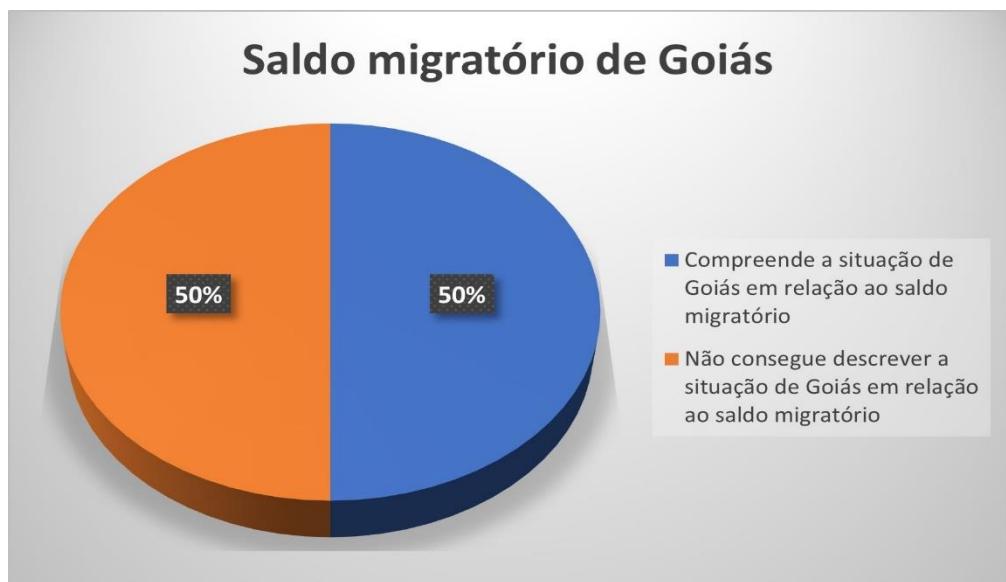
Figura 14: Gráfico análise da atividade 04.



Fonte: elaboração própria, 2022.

A partir dos dados representados no mapa, principalmente através da análise da legenda, os alunos são oportunizados a comprehendem quais os lugares de maior e menor atração migratória. É importante destacar que alguns alunos que participaram da pesquisa, no caso a minoria, apresentam déficit de aprendizagem em relação a escrita e leitura, por consequência dessa situação tiveram dificuldade para entender as informações dos mapas e gráficos.

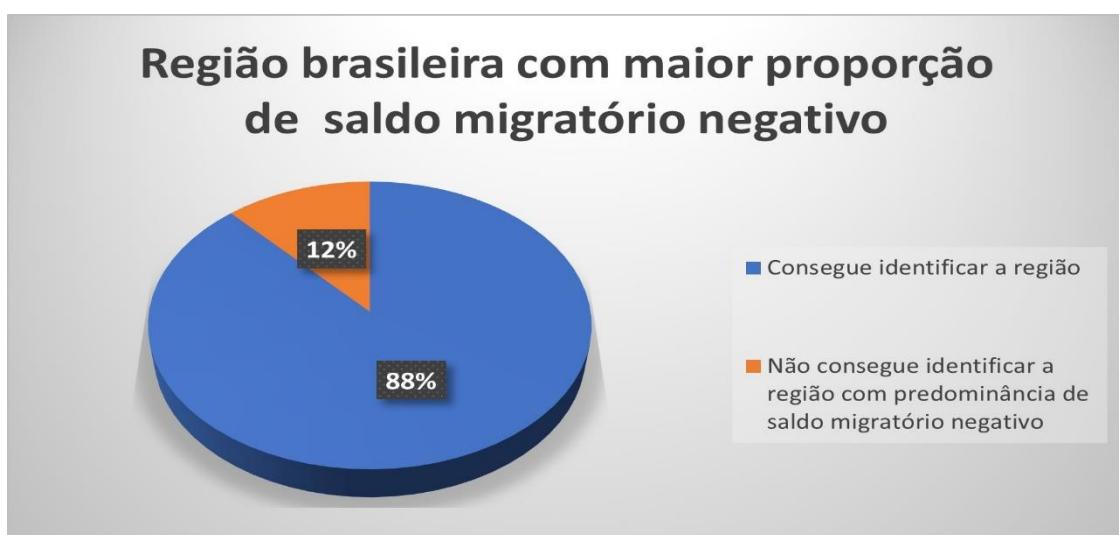
Figura 15: Gráfico análise da atividade 04.



Fonte: elaboração própria, 2022.

É importante ressaltar, que em todas as atividades didáticas desenvolvidas na pesquisa de campo, inicialmente houve a realização de um momento de socialização e discussão dos mapas e gráficos utilizados em cada atividade, problematizando com os alunos a análise dos dados. Depois dessa etapa os alunos responderam as questões escritas.

Figura 16: Gráfico análise da atividade 04.



Fonte: elaboração própria, 2022.

Os gráficos das figuras 17 e 18 apresentam a compreensão dos alunos em relação à proporção de população não natural por unidade da federação. Das atividades analisadas, 94% dos

alunos identificam com clareza os estados que possuem maior proporção de população não natural, apenas 6% não atingiu a meta proposta, segundo a informação do gráfico da figura 17.

Figura 17: Gráfico análise da atividade 05.



Fonte: elaboração própria, 2022.

No gráfico da figura 18, 44% alunos conseguem relacionar o percentual de população não natural com o movimento migratório, sendo que 56% dos alunos não relaciona os dados do gráfico com a migração. Para entendermos o porquê do percentual de população não natural, temos que refletir sobre o processo migratório que estimulou essa população a migrar de seu estado de origem.

Nessa atividade didática, perceba que a maioria dos alunos não associa a questão da população não natural ao conteúdo fluxo migratório. Apesar dessa realidade, os dados referentes à compreensão dos alunos nas atividades didáticas são satisfatórios, um percentual significativo de alunos conseguem apropria-se da linguagem dos mapas e gráficos utilizados na execução dessas atividades. A leitura e análise de mapas e gráficos são bem significativos para a aprendizagem da Geografia, mesmo aqueles que não conseguiram responder as questões escritas, participaram das discussões que problematizavam sobre fatores que motivam migração.

Figura 18: Gráfico análise da atividade 05.



Fonte: elaboração própria, 2022.

ANÁLISE DA COMPREENSÃO DOS ALUNOS NAS ATIVIDADES DIDÁTICAS POR MEIO DA ORALIDADE

Conforme já foi descrito no tópico anterior, optamos por realizar atividades didáticas por meio da oralidade e da escrita. Nesse tópico iremos apresentar os dados analisados nos momentos de discussão e problematização dos mapas e gráficos, no qual foram registrados por meio da gravação de áudios.

Para iniciarmos a aplicação das atividades didáticas, optamos por realizar na primeira aula um momento de discussão dos seguintes conceitos: migração interna e externa, êxodo rural, emigração e emigração, movimento pendular, ambos relacionados a temática fluxo populacional. Essa foi à atividade didática 01, no qual analisamos o conhecimento prévio dos alunos sobre os conceitos discutidos. Durante a realização dessa atividade a participação e a interação dos alunos foi satisfatória, vários alunos ao explicarem o conceito de migração fizeram menção a exemplos vivenciados por eles. Até mesmo aqueles alunos que tiveram dificuldade para responder as atividades escritas, interagiram com os demais alunos para discutir a temática abordada na aula.

Ao discutir sobre o conceito de migração um aluno explicou esse conceito, a partir do exemplo dos peixes que migram para se reproduzir e de outros animais que se deslocam no território em busca de comida. Apesar do bom desempenho dos alunos nas atividades escritas, os momentos de discussão foram mais significativos, pois os alunos se apropriaram do conceito para relatarem suas experiências.

É importante ressaltar aqui, que todas as atividades didáticas, até mesmo as escritas foram permeadas por meio do diálogo. Nas aulas, antes dos alunos responderem as questões escritas, explicamos e analisamos os mapas e os gráficos, os alunos foram oportunizados a pensarem e discutiram sobre a informação geográfica representada. Na atividade 01 os alunos apontaram que os principais motivos que provocam a migração são: guerras, fome, situação financeira, condições climáticas, a busca por uma melhor qualidade de vida, desemprego, a violência. Também destacamos aqui o relato de um aluno, que ao falar de migração, compara a realidade socioeconômica do Brasil com outros países. Esse mesmo aluno disse que a situação política e a crise econômica impulsiona a migração, na hora do relato usou a expressão “fuga do país”, como acontece com a Venezuela na atualidade. A construção desse raciocínio retrata que o aluno além de fazer a leitura geográfica do espaço local, conecta seu conhecimento a situações que retratam aspectos de uma economia globalizada.

Outro ponto interessante destacado pelos alunos é que para migrar precisa de recursos financeiros. Segundo os alunos não basta querer migrar é preciso ter dinheiro, já que o deslocamento no território requer gastos com transporte e alimentação. Perceba que os alunos estão atentos a outras situações que influenciam na questão migratória. Ao falar sobre êxodo rural, os alunos citaram que a mecanização da agricultura e pecuária provoca o desemprego e consequentemente, estimula a migração da área rural para a urbana.

Ainda nessa atividade didática discutimos o movimento pendular que acontece na região metropolitana de Goiânia, no qual há um movimento diário de pessoas que vão trabalhar e estudar em cidades vizinhas, que compõe a região metropolitana. Os alunos exemplificaram esse movimento, relatando exemplos de pessoas do seu grupo familiar que realizam um deslocamento diário para trabalhar em outras cidades.

Na atividade didática 02, analisamos um mapa sobre os fluxos migratórios no território brasileiro, problematizamos o título e os aspectos da legenda. Ao indagar sobre os fluxos migratórios, os alunos identificaram com clareza o direcionamento dos deslocamentos, citando a origem e o destino. É importante ressaltar que nesse mapa há a representação de fluxos populacionais em diferentes períodos históricos, para diferenciar esses fluxos utilizaram setas com cores diferenciadas.

Ainda nessa atividade, ao tratar da questão migratória no mapa, os alunos questionaram a ocorrência de garimpos na região norte, pois é notório o deslocamento para essa região por causa das novas áreas agrícolas e de garimpo. A partir desse questionamento discutiram os impactos ambientais

provocados pelos garimpos, bem interessante esse raciocínio, que ao falar de migração acabam discutindo outros aspectos do espaço, como ambiente, neste caso.

Ao identificar a origem e o destino da migração, houve a retomada do conteúdo regionalização, no qual os alunos relataram as condições climáticas, como a seca no sertão nordestino, que juntamente com a situação econômica influência no movimento migratório dessa região brasileira. Apesar dessa observação, os alunos perceberam no mapa, que há um movimento de retorno dos migrantes nordestinos do sudeste para o estado de origem. Ao questionar o motivo da ocorrência da migração de retorno, os alunos relataram as dificuldades para inserção no mercado de trabalho, como não obteve sucesso retornam para região Nordeste.

Outro ponto bastante interessante apontado pelos alunos, é que ao migrar a pessoa colabora com o povoamento do território e leva consigo a sua cultura. Nesse momento do debate, acabamos refletindo sobre a cultura de cada região brasileira, para alguns alunos a migração influência e produz cultura. Para os alunos os fluxos migratórios alteram suas características e direções variando de acordo com as mudanças econômicas que ocorrem em cada região, a ampliação da oferta de emprego, é um dos fatores que mais tem atraído migrantes. Enquanto que a violência e o desemprego têm provocado à repulsão migratória, ou seja, a saída de migrantes.

Na atividade didática 03, a partir da análise do gráfico os alunos perceberam que houve redução da população rural, que migrou para as áreas urbanas, aumentando significativamente o percentual de população urbana. Dentre os motivos dessa migração, disseram que a industrialização atraiu trabalhadores para as cidades e que para viver na área rural tem que ser produtor, ter recursos para produzir, segundo os alunos muitos não tem condição de continuar no campo.

Ao realizar a atividade 04, os alunos conseguiram identificar com facilidade o saldo migratório no mapa, destacaram os estados que tem saldo positivo e negativo. Para isso apropriaram-se das informações representadas na legenda, no qual as tonalidades mais claras indicam os lugares de menor atração migratória e as tonalidades mais escuras retratam uma maior atração migratória. Durante a discussão relataram que os estados que possuem saldo migratório positivo, são aqueles que exercem maior atração migratória, sendo maior o volume de entrada de migrantes, portanto, são aqueles locais que entram mais migrantes do que saem. Os alunos também citaram que o saldo negativo está associada a intensa saída de migrantes.

Alguns estados e regiões oferecem mais oportunidades de trabalho e infraestrutura para a população, por isso são mais atrativas para os migrantes, então terá uma maior porcentagem de entrada de migrantes. Enquanto que em outros estados e regiões a situação é inversa, tem mais pessoas saindo

do que entrando, pois situações de desemprego, fome, guerras, seca, violência, provocam a repulsão migratória, ou seja, uma intenso fluxos de saída. Essas considerações foram levantadas pelos alunos durante a problematização e discussão da atividade didática 04. Ainda nessa atividade, houve destaque para a situação do estado de Goiás, que segundo as informações do mapa apresenta saldo migratório positivo, ao discutir essa realidade, os alunos relatam que há um grande volume de maranhenses que migraram para a cidade de Goiânia. Esses casos foram relatados a partir da própria vivência dos alunos.

Na atividade didática 05, os alunos identificaram os estados com maior e menor porcentagem de população não natural. No momento da realização dessa atividade, muitos foram os relatos de alunos que se reconhece como população não natural, houve um momento de socialização para que todos os alunos descrevessem de qual município e estado é natural. Ainda nessa atividade propomos que os alunos analisassem os dados do gráfico, para que descobrissem qual a região brasileira que tem menor porcentagem de população não natural.

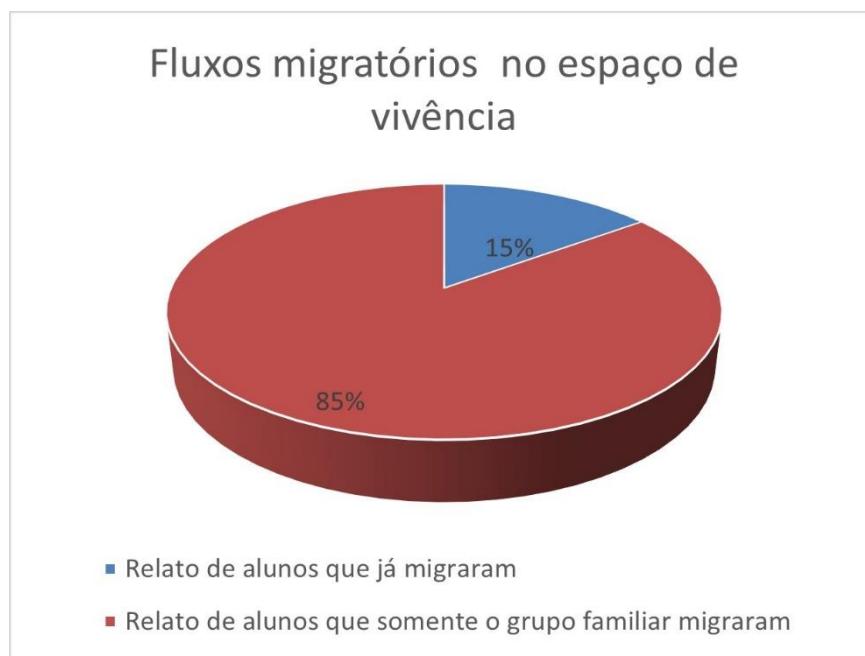
Os gráficos e mapas utilizados nessas atividades didáticas, além de serem utilizados para representarem informações sobre os fluxos populacionais, também propiciaram momentos no qual desencadearam reflexões sobre os seguintes conteúdos geográficos: povoamento e distribuição espacial da população no território brasileiro; urbanização; regionalização do território brasileiro. Dessa forma, percebemos a potencialidade da linguagem cartográfica para o ensino de Geografia, tínhamos o propósito de trabalhar o conteúdo migração e acabamos discutindo também esses conteúdos. Ao discutirmos esses conteúdos os alunos serão oportunizados a desenvolverem o raciocínio espacial.

Apesar das atividades didáticas serem direcionadas para a análise da migração no território brasileiro, os alunos não ficaram presos somente à migração no território nacional, discutiram o fluxo migratório que tem acontecido na atualidade, como a situação dos ucranianos e venezuelanos. O gráfico da figura 19 retrata que muitos alunos, seja de forma direta ou indireta, estão envolvidos com questão migratória. Durante a realização da atividade 05, os alunos foram incentivados a pensarem sobre os fluxos populacionais ocorridos no seu espaço de vivência, através de relatos de migrações que aconteceram com eles e seus familiares.

Dentre os motivos que provocaram a migração, a maioria dos alunos citaram que a migração ocorreu devido a busca por novas oportunidade de emprego e de uma melhor qualidade de vida. Nessa atividade os alunos foram instigados a pensarem na sua própria história de vida, construindo o conhecimento geográfico a partir de suas experiências cotidianas. A maioria dos relatos narram movimentos migratórios internos, com predominância de descolamentos de cidades do interior de Goiás e de outros estados do Brasil em direção à cidade de Goiânia. Dentre os participantes da pesquisa, três

alunos nasceram em países europeus, evidenciando assim, a migração de familiares para exterior. Mesmo que as atividades didáticas estejam voltadas para migração interna, acabamos discutindo a questão da migração externa, haja visto que faz parte da realidade de vida dos alunos.

Figura 19: O cotidiano dos alunos e migração.



Fonte: elaboração própria, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração o resultado apresentado nos tópicos anteriores, referente a análise dos dados coletados na pesquisa de campo, avaliamos como positiva a aprendizagem dos alunos, foram capazes de discutir e problematizar as temáticas geográficas materializadas nos mapas e gráficos, principalmente, nos momentos de diálogo e interação da linguagem cartográfica com conteúdo fluxos populacionais.

Até mesmo aqueles alunos que tiveram dificuldade para analisar os dados dos mapas e gráficos, conseguiram falar de suas experiências e vivências sobre a migração, pois aprenderam o conteúdo a partir da interação com os demais alunos nos momentos de discussão. Inclusive é importante relatar que dentre os alunos que participaram da pesquisa, dois desses alunos apresentam problemas de alfabetização, não conseguem ler e escrever, mas conseguiram entender sobre migração, relatando exemplos de migrações vivenciados no cotidiano.

A discussão e problematização das informações geográficas dos mapas e dos gráficos, potencializaram o ensino do conteúdo fluxos populacionais, foi o ponto de partida na construção do saber geográfico. Veja no quadro 7, os raciocínios geográficos construídos pelos alunos no desenvolvimento das atividades didáticas:

Quadro 7: Considerações dos alunos nas atividades didáticas discursivas.

Raciocínios geográficos construídos pelos alunos no desenvolvimento das atividades didáticas:

- Migração: oportunidade de novas experiências
- Ocupação da região Norte: garimpos ilegais
- Imóveis caros: lugares de atração migratória
- Migração produz cultura
- Ao migrar a pessoa leva consigo a sua cultura
- Para viver na área rural tem que ter recursos para produzir
- A violência estimula a migração
- Para migrar tem que ter dinheiro
- Desigualdade na distribuição populacional no espaço

Fonte: elaboração própria, 2022.

Os raciocínios geográficos citados no quadro acima revelam que os alunos além de compreenderem os conceitos trabalhados nas atividades didáticas, correlacionam esses conceitos com os aspectos geográficos vivenciados no território brasileiro, seja em escala local, regional ou nacional. Vamos comentar cada um desses raciocínios apontados pelos alunos:

- Migração - oportunidade de novas experiências: ao migrar a população têm contato com outra realidade geográfica, com novas paisagens e culturas;
- Ocupação da região Norte - garimpos ilegais: a migração para explorar os recursos minerais, na maioria das vezes acontece de forma clandestina.
- Imóveis caros - lugares de atração migratória: as cidades que são mais atrativas em relação a economia e maior acesso a prestação de serviços, principalmente as metrópoles, costumam ter seus imóveis com valor bem mais elevados que as pequenas cidades do interior.
- Migração produz cultura: a cultura brasileira foi construída a partir das trocas e influências culturais dos povos migrantes que ocuparam o país.

- Ao migrar a pessoa leva consigo a sua cultura: o migrante além de ter o contato com a cultura do lugar para onde se deslocou, também compartilha sua cultura no convívio social.
- Para viver na área rural tem que ter recursos para produzir: muitos dos pequenos agricultores não conseguem produzir e concorrer com as agroindústrias, os trabalhadores rurais são substituídos por máquinas, essa realidade os obriga a migrar para a cidade.
- A violência estimula a migração: muitas pessoas migram devido a violência, procuram lugares com maior segurança.
- Para migrar tem que ter dinheiro: quando um indivíduo planeja migrar para outra cidade, região ou país, precisar de recursos financeiros para transporte, alimentação e moradia.

Entre os questionamentos apontados pelos alunos destacamos também a distribuição desigual da população no território, inclusive debateram, questionaram as causas e consequências dessa realidade. A construção desses raciocínios aconteceu a partir da discussão dos mapas e gráficos, suas informações e dados foram uteis na compreensão dos fluxos populacionais e provocaram nos alunos a indagação e a curiosidade em relação a temática migração. A linguagem desses mapas e gráficos foram potentes no processo de ensino aprendizagem, comunicaram realidades e situações geográficas que instigaram os alunos buscaram respostas para entender o fenômeno estudado e motivaram discussões relacionadas a outros conteúdos, como densidade demográfica, regionalização do território brasileiro, urbanização.

Levando em consideração, a análise dos dados levantados no decorrer das aulas de Geografia, surgiram várias possibilidades de questionamentos e raciocínios que resultaram na construção de um conhecimento geográfico bastante significativo para que os alunos de fato compreendessem a realidade que os envolvem. Mais do que responder as atividades escritas, foi um momento em que o aluno conseguiu compartilhar e sistematizar o conteúdo e trazê-lo para compreender a realidade geográfica cotidiana.

Dentre os desafios para trabalhar a Cartografia Escolar no ensino de Geografia, citamos a necessidade de repensarmos a nossa compreensão em relação aos mapas, de forma que além de ser utilizado como instrumento de representação espacial, é necessário que seja lido e compreendido, assim como foi proposto nas atividades didáticas dessa pesquisa. Segundo Rios (2018, p. 260) “[...] os mapas são instrumentos de representação do mundo que conduzem os alunos na compreensão do fenômeno estudado”, através dos mapas podemos compreender o mundo, no caso dessa pesquisa utilizamos o mapa para compreender as questões espaciais consolidadas pelo movimento migratório.

A proposta apresentada nesta investigação, vem ao encontro da necessidade de termos um novo olhar para a Cartografia Escolar, um olhar que considera que os mapas são importantes para o ensino de Geografia, no qual cabe aos professores não só ensinar os mapas, mas também oportunizar aos alunos uma leitura mais crítica das informações geográficas representadas nos recursos cartográficos. Dessa forma, precisamos entender que o mapa transmite informações relevantes que são compreendidas por meio da problematização dos conceitos geográficos. Sendo assim, o mapa é um meio de comunicação, que retrata os aspectos e realidades do espaço geográfico.

De fato nas aulas de Geografia temos que ensinar o mapa, porém não devemos parar por aí, mas devemos utilizar o mapa para refletirmos sobre os mais diversos conteúdos geográficos, e também conectá-lo uma situação geográfica que abrange o cotidiano espacial dos alunos, tornando assim, mais concreto e significativo na aprendizagem desses alunos. Ao desenvolver as atividades didáticas dessa pesquisa, procurarmos ao máximo aproximar a linguagem cartográfica do cotidiano dos alunos, de forma que o aluno percebesse que a sua vida se desenvolve num espaço que é geográfico.

Inclusive é importante ressaltar que, nos momentos das discussões os alunos relacionaram o conteúdo migração com sua história de vida, narrando exemplos de migração que ocorreram em seu grupo familiar, destacaram a ocorrência dos seguintes tipos: migração da área rural para a urbana; migração interna, para outras cidades e estados; migração externa, para países europeus; movimento pendular na região metropolitana de Goiânia.

A Cartografia Escolar tem um importante papel na construção do conhecimento geográfico, ainda mais quando falamos da espacialidade dos fluxos populacionais. Por fim, acrescentamos que as discussões aqui elaboradas não se encerram, pois ainda há muito a se pensar sobre as possibilidades para o ensino de Geografia a partir da linguagem cartográfica.

REFERÊNCIAS

- AZAMBUJA, Leonardo Dirceu de. A população na Geografia e no ensino de Geografia do Brasil. In: CAVALCANTI, Liana de Souza (Org.). Temas da Geografia na Escola Básica. Papirus: 2016, p. 192-214.
- CASTELLAR, Sônia. Ensinar Geografia por meio da Cartografia Escolar: o raciocínio espacial. In: RABELO, Kamila Santos de Paula; BUENO, Míriam Aparecida Bueno (Org.). Currículo, políticas públicas e ensino de geografia. Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2015.
- CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella; PAULA, Igor Rafael de. O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. Revista brasileira de Educação em Geografia, Campinas, vol. 10, n.19, p. 294-322, jan/jun., 2020.
- CASTELLAR, Sonia Vanzella. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R.D. Novos rumos da cartografia escolar. São Paulo: Contexto, 2020, p.121-135.
- LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: E.P.U., 2022.

KATUTA, Ângela Massumi. Uso de mapas: alfabetização cartográfica e/ou leituração cartográfica? Nuances – vol.III, p. 41 – 46, 1997.

KATUTA, Ângela Massumi. A leitura de mapas no ensino de Geografia. Nuances: estudo sobre educação, ano VIII, n.8, setembro de 2002.

MATOS, Ralfo. Migração e urbanização no Brasil. Revista Geografias: artigos científicos. Belo Horizonte, 2012.

OLIVEIRA, Ivanilton José de; Romão, Patrícia de Araújo. Linguagem dos mapas: Cartografia ao alcance de todos. Goiânia: Editora da UFG, 2^a edição, 2021.

OLIVEIRA, Lívia. Estudo Metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosangela Doin (Org.) Cartografia Escolar. São Paulo: Contexto, 2010. p.15-41.

OLIVEIRA, Maria Marly. Como fazer pesquisa qualitativa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

RIOS, Ricardo Bahia. Leituras cartográficas na sala de aula: linguagens, conceitos e temas. In: PORTUGAL, Jussara Fraga (Org.). Educação Geográfica: diversas linguagens. Salvador: EDUFBA, 2018.

RICHTER, Denis. O mapa mental do ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

PASSINI, Elza Yasuko. Alfabetização Cartográfica e a Aprendizagem de Geografia. São Paulo: Cortez, 2012.

SANTOS, C. DOS. Desenhos e mapas no ensino de geografia: a linguagem visual que não é vista / Drawings and maps in geography teaching: the visual language that is not seen. Geograficidade, v. 3, n. Especial, p. 80-92, 19 set. 2013.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, A.F.A.A. (org.). Geografia em sala de aula. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

SIMIELLI, Maria Helena. O mapa como meio de comunicação e alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA. R.D Cartografia Escolar. São Paulo: Contexto, 2010. p. 71-93.

SILVA, Maria Ozanira da Silva. Reconstruindo um processo participativo na produção do conhecimento: uma concepção e uma prática. IN: BRANDÃO, Carlos Rodrigues; STRECK, Danilo Romeu (Org.). Pesquisa participante: a partilha do saber. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2006.