

CONSTRUÇÃO DE PIRÂMIDE ETÁRIA COM DADOS FAMILIARES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luiz Gabriel Guimarães Lima ¹

Izabel Fernandes Brandão ²

Raimundo Estevão de Matos Filho ³

Marcela Vieira Pereira Mafra ⁴

RESUMO

Este relato descreve uma experiência didática realizada em maio de 2025 com turmas do 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Manaus-AM, no âmbito do PIBID de Geografia. A proposta consistiu na construção de uma pirâmide etária a partir de dados coletados pelos próprios alunos junto às suas famílias, envolvendo oito equipes de cinco estudantes cada turma, totalizando informações de aproximadamente 80 famílias. A atividade buscou colocar o aluno como protagonista, ao contextualizar conceitos com a realidade visando colaborar com uma aprendizagem significativa dialogando com a Base Nacional Comum Curricular e autores como Azevedo (2013), Dantas et al (2011), Morán (2015). O processo iniciou-se com o preenchimento de tabelas individuais contendo sexo e idade dos membros da família nuclear. Em seguida, em equipes, os alunos organizaram os dados e contabilizaram homens e mulheres por faixa etária. Os resultados foram apresentados por representantes e consolidados no quadro pelos professores, possibilitando a construção coletiva de uma pirâmide etária na lousa. A representação gráfica permitiu comparar a estrutura etária obtida com diferentes realidades demográficas, como países pobres, em desenvolvimento ou ricos. As discussões destacaram a predominância de faixas etárias jovens, relacionando-a a fatores como desigualdade social e altas taxas de natalidade. Essa etapa estimulou reflexões críticas, ampliou o diálogo em sala e favoreceu a interação entre os alunos, apesar das limitações de tempo, a experiência evidenciou o potencial das metodologias ativas, para a perspectiva dos processos de ensino e aprendizagem, a experiência se mostrou essencial para a nossa formação, para promover aprendizagens significativas, articulando teoria e prática. O trabalho mostrou-se eficaz na aproximação entre conceitos geográficos e a realidade cotidiana dos estudantes, desenvolvendo habilidades de análise, interpretação de dados e raciocínio geográfico.

Palavras-chave: aprendizagem ativa, pirâmide etária, ensino da geografia

¹ Graduando do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Amazonas - AM, lggl.geo23@uea.edu.br

² Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Estadual do Amazonas - AM, ifb.geo19@uea.edu.br

³ Mestrando do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Amazonas - AM, redmf.mge25@uea.edu.br

⁴ Doutora pelo Curso de Geografia da Universidade Estadual do Amazonas - AM, mvieira@uea.edu.br

INTRODUÇÃO

Este artigo descreve uma experiência didática realizada em maio de 2025 com turmas do 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Manaus-AM, no âmbito do PIBID de Geografia. A proposta consistiu na construção de uma pirâmide etária a partir de dados coletados pelos próprios alunos junto às suas famílias, envolvendo oito equipes de cinco estudantes cada turma, totalizando informações de aproximadamente 80 famílias. A atividade buscou colocar o aluno como protagonista, ao contextualizar conceitos com a realidade visando colaborar com uma aprendizagem significativa dialogando com a Base Nacional Comum Curricular e autores como Azevedo (2013), Dantas et al (2011), Morán (2015).

METODOLOGIA

Este trabalho utilizou o método dialético e caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo. Foi desenvolvido em uma escola pública de Manaus, Centro de Ensino de Tempo Integral Elisa Bessa Freire, com duas turmas do 7º ano do ensino fundamental, envolvendo aproximadamente 80 alunos. Esses estudantes coletaram dados junto aos moradores de suas residências. A pesquisa seguiu as diretrizes da resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, assegurando o consentimento livre e esclarecido dos participantes, bem como a confidencialidade das informações obtidas.

Os alunos foram organizados em grupos para consolidar os dados coletados, que posteriormente foram reunidos em um quadro geral da turma, dando início à construção da pirâmide etária.

A metodologia foi desenvolvida em cinco fases, descritas a seguir:

Fase 1 – Introdução: realização de uma aula expositiva sobre pirâmides demográficas com as duas turmas. Ao final da aula, foi solicitado que os estudantes coletassem, para a aula seguinte, dados sobre idade e gênero das pessoas que viviam em suas casas — incluindo eles próprios — por meio de entrevistas com seus familiares.

Fase 2 – Orientação e preparação dos dados: na segunda aula sobre pirâmides demográficas, os alunos trouxeram os dados solicitados. Nesse momento, foi realizada uma explicação sobre o processo de construção da pirâmide etária da turma, esclarecendo as etapas seguintes da atividade.

Fase 3 – Organização em grupos: os estudantes foram divididos em oito equipes, cada uma composta por cinco integrantes. Dentro de cada grupo, os alunos combinaram os dados coletados individualmente para elaborar uma única pirâmide demográfica representativa de sua equipe.

Fase 4 – Construção coletiva: nessa etapa, foi realizada a consolidação geral das informações das duas turmas. Um representante de cada equipe apresentou os dados ao professor, que registrou as informações no quadro, possibilitando a construção de uma pirâmide etária única para cada turma.

Fase 5 – Análise e discussão: essa fase marcou o momento de culminância da atividade. As turmas analisaram o formato das pirâmides elaboradas, observando características como a base e o topo, para identificar se representavam populações jovens ou envelhecidas. Em seguida, compararam as pirâmides das turmas com exemplos reais: as de países em desenvolvimento, como Brasil, México e Argentina; as de países com população predominantemente jovem, como Angola, Nigéria e Sudão; e as de países desenvolvidos, com população envelhecida, como Reino Unido, Itália e Japão.

REFERENCIAL TEÓRICO

As metodologias ativas na disciplina de geografia são essenciais em um contexto de uma sociedade em constante transformação como a que vivemos e uma nova geração de alunos que se fazem cada vez mais presentes no cotidiano escolar juntamente com seus novos desafios, para que assim, consigam fazer com que os estudantes possam internalizar o conteúdo ministrado em sala de aula de forma que dê significância a realidade que permeia a vida dos alunos, dentro e fora da escola, nesse sentido “As “Metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”. MORAN (2015, p.18

Além disso, é de suma importância que o educador dentro de suas possibilidades, ao propor uma atividade que envolva metodologias ativas para os seus discentes, o mesmo deve fazer um planejamento minucioso do conteúdo e das atividades relacionadas a aula que irá fazer

o uso de metodologias, e fazer a delimitação de objetivos claros que ele deseja obter com essa aula proposta com uma nova metodologia visando facilitar o aprendizado dos estudantes, nesse

âmbito, “As atividades, as técnicas e os recursos a serem utilizados com alunos em um determinado momento e para uma unidade concreta de conteúdos, devem ser decididos por cada professor de acordo com suas possibilidades”. AZEVEDO (2013, p.09).

Nesse contexto para que o professor possa obter resultados positivos ao final de sua aula com metodologia ativa, é de vital importância que o conteúdo ministrado em sala tenha alcançado o objetivo de incutir a reflexão nos alunos com relação ao mundo diverso e repleto de variáveis das mais diferentes ordens que os cercam, sejam elas de origem econômica, cultural, religiosa e étnica que podem influenciar a demografia populacional de um país, diante desse pressuposto, “A Terra vai se transformando nesse ambiente plural, legando à Geografia da População outras variáveis que precisam ser compreendidas para completar as chaves de leitura que compõem o seu arquivo de interpretação” Dantas, Morais e Fernandes (2011, p.13)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade desenvolvida com as turmas do 7º ano revelou resultados expressivos tanto no campo cognitivo quanto no aspecto formativo dos alunos. A proposta de construir uma pirâmide etária com base em dados familiares possibilitou que os estudantes compreendessem, de forma prática e concreta, conceitos frequentemente abordados de maneira abstrata nos livros didáticos, como estrutura etária, taxa de natalidade, envelhecimento populacional e proporção entre gêneros.

O processo de coleta dos dados em suas próprias residências despertou nos alunos o sentimento de pertencimento e envolvimento familiar na atividade escolar, tornando a aprendizagem mais significativa. Essa etapa também estimulou a responsabilidade e o cuidado na obtenção das informações, uma vez que os estudantes atuaram como pesquisadores, desenvolvendo habilidades ligadas à observação e à investigação social.





Durante o momento de consolidação dos dados em grupo e posterior construção coletiva da pirâmide etária no quadro, observou-se grande engajamento dos estudantes. A visualização do gráfico despertou curiosidade e favoreceu a compreensão da importância da representação espacial e quantitativa na análise geográfica. A comparação das pirâmides

construídas em sala com as de países de diferentes níveis de desenvolvimento (como Brasil, México e Argentina — em transição demográfica; Angola e Nigéria países em desenvolvimento e países da Europa desenvolvidos com população envelhecida) foi um ponto alto da atividade, pois permitiu que os alunos identificassem padrões e refletissem sobre desigualdades socioeconômicas, expectativa de vida e políticas públicas. O caráter dialógico da proposta fomentou discussões ricas sobre as razões que explicam a predominância de faixas etárias mais jovens na amostra da turma, levando os alunos a relacionarem o tema à realidade do bairro e da

cidade em que vivem. Nesse sentido, a prática extrapolou a simples construção gráfica, configurando-se como uma experiência de leitura crítica da realidade social a partir de dados concretos.

Além disso, o uso de metodologias ativas mostrou-se eficaz para o fortalecimento das competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que se refere ao pensamento científico, crítico e criativo. Os alunos participaram ativamente do

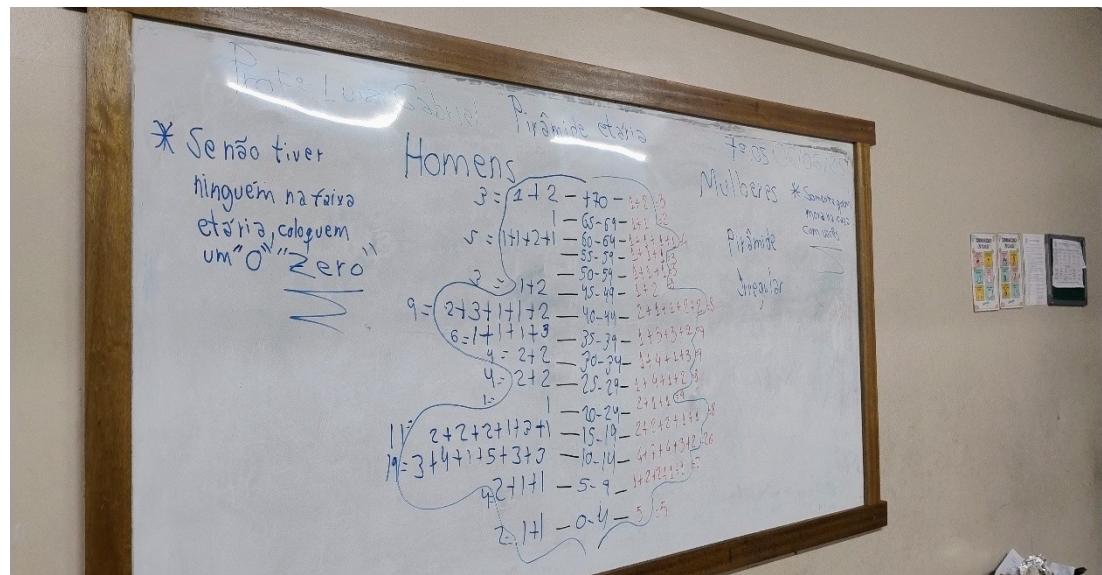
processo de produção do conhecimento, o que contribuiu para o desenvolvimento de autonomia, cooperação e senso de coletividade.

Apesar de o tempo limitado ter exigido certa agilidade nas etapas, o resultado demonstrou que os objetivos propostos foram plenamente alcançados. A atividade consolidou-se como uma estratégia pedagógica inovadora, capaz de aproximar os conteúdos da Geografia da realidade cotidiana dos estudantes e de promover um aprendizado significativo por meio da integração entre teoria, prática e vivência social.

Abaixo algumas figuras da aplicação da atividade com as turmas do 7º ano 03 e 7º ano 05 da escola Elisa Bessa Freire, com ampla participação dos estudantes juntamente com o apoio vital do professor supervisor que não apenas colaborou, mas também participou de todo o processo da atividade realizada do início ao fim de forma excelente:



Figura: 01 – Pirâmide etária do 7º05 finalizada.



Fonte: LIMA et. al. (2025)

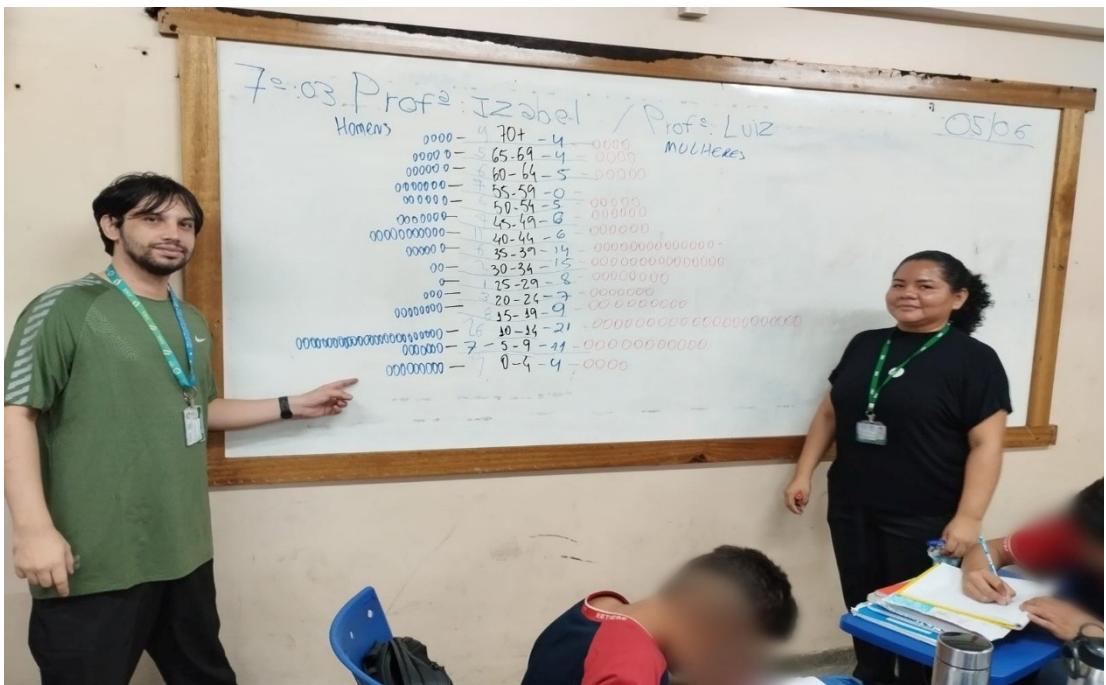
Figura: 02 – momento que os grupos do 7º ano 05 estão reunidos para coleta em equipe.





Fonte: LIMA et. al. (2025)

Figura: 03 – Pirâmide do 7º ano 03 sendo construída com os alunos no quadro.



Fonte: LIMA et. al. (2025)



Figura: 04 – Grupo do 7º ano 03 realizando a atividade proposta com os dados obtidos.



Fonte: LIMA et. al. (2025)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidenciou o potencial das metodologias ativas para tornar o ensino de Geografia mais participativo, reflexivo e contextualizado. A construção da pirâmide etária com dados reais proporcionou aos alunos não apenas a compreensão dos conceitos demográficos, mas também o desenvolvimento de habilidades de observação, análise e trabalho em grupo. O envolvimento dos estudantes em todas as etapas — desde a coleta de informações familiares até a consolidação dos dados e interpretação dos resultados obtidos.

Apesar das limitações de tempo e dos desafios inerentes à execução da atividade, a proposta mostrou-se eficaz ao despertar o interesse dos alunos e fomentar discussões sobre temas sociais relevantes, como desigualdade, envelhecimento populacional e taxas de natalidade. Dessa forma, a prática reafirma a importância de integrar metodologias inovadoras





ao ensino de Geografia, promovendo aprendizagens significativas que extrapolam o espaço escolar e estimulam a formação de sujeitos críticos e conscientes de sua realidade social.
IX Seminário Nacional do PIBID

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Crislane Barbosa. Planejamento docente na aula de história: princípios e procedimentos teórico-metodológicos. *Metáfora Educacional*, n. 14, p. 4-28, 2013

DANTAS, Eugênia Maria; MORAIS, Ione Rodrigues Diniz; FERNANDES, Maria José da Costa. *Geografia da população*. Eugenia Maria Dantas, Ione Rodrigues Diniz Morais e Maria José da costa Fernandes. - 2º ed. -Natal: EDUFRN, 2011.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.