



## METODOLOGIAS ATIVAS: EXPERIÊNCIAS E POSSIBILIDADES NA GEOGRAFIA DO ENSINO BÁSICO

Jackson Teixeira Galio  
j173687@dac.unicamp.br<sup>1</sup>

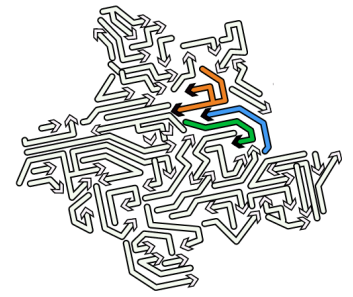
### Resumo

*Este trabalho visa discutir a importância das metodologias ativas para o processo de ensino e aprendizagem na Geografia do Ensino Fundamental II, especialmente no que diz respeito às linguagens espaciais e representações cartográficas. Tem-se por objetivo mostrar que tais linguagens possuem potencial não somente enquanto conteúdos a serem aprendidos, mas também como forma de comunicação que possa ser apropriada pelos estudantes no cotidiano. Almeida (2022) destaca que, além de relevância para os estudantes, é preciso lembrar da devida contextualização da formação continuada dos professores da educação básica para aplicar tais metodologias. Nascimento (2019) utiliza o Cone do Aprendizado de Edgar Dale para ilustrar que os meios ativos de aprendizagem são mais eficazes do que os meios passivos, defendendo um equilíbrio entre treinos cognitivos, motores e de habilidades sociais. Em minhas experiências em sala de aula durante o Programa de Residência Pedagógica (RP) e o Estágio Supervisionado I, trabalhando com turmas do 7º ao 9º ano, percebi dificuldades dos alunos em se manterem focados e absorverem os conteúdos ministrados através de aulas expositivas, assim como relatado por Almeida (2022). Mas também há desafios a serem superados no uso de metodologias ativas envolvendo representações espaciais, principalmente no que diz respeito à diferenciação entre as formas e os conteúdos das representações e à sua caracterização como comunicação sistemática. Assim, sugiro que uma boa forma de aproximar essas formas de comunicação como metodologias ativas seja inseri-las de forma mais ativa nas próprias exposições e materiais do docente, para que os alunos se familiarizem, interessem e se envolvam no uso delas. A adaptação das metodologias de acordo com a realidade e demandas de cada turma, a interdisciplinaridade nas escolas e a corporificação das palavras pelo exemplo (FREIRE, 2021) podem favorecer a luta contra dificuldades e defasagens do ensino básico, com didáticas mais eficientes e críticas.*

**Palavras-chave:** Ensino Fundamental; Linguagens espaciais; Mapa conceitual

---

<sup>1</sup> Graduando em Geografia no Instituto de Geociências - UNICAMP. Trabalho contendo experiências teóricas e práticas da graduação, da disciplina de Estágio Supervisionado I e do Programa de Residência Pedagógica, fomentado pela CAPES.



## **Introdução**

Este trabalho passa por autores e experiências que trazem para debate as representações cartográficas e linguagens espaciais como possibilidades de metodologias ativas eficientes para o Ensino Fundamental II. O objetivo principal é tratar o uso dessas ferramentas não somente com o fim de transmitir informações e cumprir habilidades, mas também para servir como forma de comunicação em sala que empodere de fato os estudantes, tornando-os capazes de utilizar e analisar representações como gráficos e mapas em seu cotidiano, assim como defendem Simielli (2014) e Passini (2014). Primeiro, farei uma análise teórica do conceito de metodologias ativas aplicadas no ensino de Geografia, bem como as suas vantagens para a prática pedagógica no Ensino Básico. As metodologias ativas colocam o aluno como protagonista do seu processo de aprendizagem, permitindo explorar os temas geográficos de forma contextualizada, significativa e eficiente, considerando também a formação dos docentes. Em seguida, falarei sobre minhas experiências de utilização ou falta de utilização de metodologias ativas durante o Estágio Supervisionado e a Residência Pedagógica, ambas situações práticas que mostraram tais metodologias como uma ferramenta importante para o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e criticidade dos educandos. Por fim, ofereço uma proposta para o aumento do uso de metodologias ativas no Ensino Fundamental II, podendo contribuir para a participação dos alunos no processo de aprendizagem e aproximação dos conteúdos de suas realidades.

## **Aproximação teórica: metodologias ativas no ensino de Geografia**

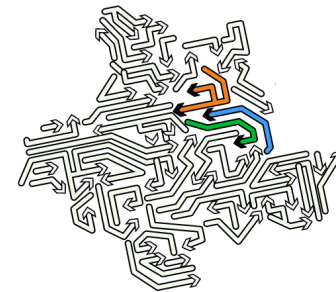
Um dos pontos mais vistos durante as aproximações teóricas para este trabalho foi a importância das metodologias ativas para o processo de ensino e aprendizagem nas escolas, esfera na qual as linguagens espaciais e representações cartográficas são de grande importância. Nascimento (2019) trouxe alguns pontos históricos sobre a relevância das representações cartográficas, mas também salienta que além da utilidade das linguagens espaciais e representações cartográficas no dia a dia dos estudantes e a relação disso com sua realidade, há que se prezar pelo preparo profissional dos docentes da educação básica e, através desses, buscar por metodologias que viabilizem uma aprendizagem efetiva. Por meio do chamado Cone do Aprendizado desenvolvido por Edgar Dale, Nascimento (2019) ilustra que uma aprendizagem realizada por meios passivos - como fazendo leituras e assistindo a



explicações sobre o assunto - são formas que demandam dos estudantes um acúmulo, armazenamento e reprodução do conteúdo, enquanto os meios ativos - como falar sobre um assunto ou colocá-lo em prática - permitem que os conhecimentos sejam melhor absorvidos e de fato aprendido (NASCIMENTO, 2019, pág. 1212). Graças a estudos feitos por Gersmehl e Gersmehl (2006), Hofmann e Crutch (2015) e Fernandez (et. al; 2013), Nascimento (2019) defende um certo equilíbrio entre treinos cognitivos, treinos motores e treinos de habilidades sociais para garantir uma melhor manutenção dos conhecimentos aprendidos. Uma vez que diferentes informações são armazenadas em diferentes áreas do cérebro, são muito relevantes modos de organização que podem auxiliar as habilidade espaciais tratadas na Geografia do Ensino Básico como hierarquia, comparação, analogias, associações e a transição entre os espaços (NASCIMENTO, 2019, pág. 1209 e 1210).

Dessa forma, pensando em recursos didáticos que proporcionem um aprendizado ativo, trago evidenciados neste trabalho algumas com as quais tive experiência, como os mapas conceituais, gráficos, linhas do tempo e mapas temáticos visuais. Acerca dos mapas conceituais, Almeida (2022) os descreve como uma forma de organizar informações através da esquematização e hierarquização de conceitos, como por exemplo palavras-chave. Esses conceitos são inseridos em formas geométricas que serão conectadas por linhas, setas ou traços que indiquem qual a relação entre cada conceito conectado. Almeida (2022) falou sobre desafios que podem ocorrer ao utilizar mapas conceituais de maneira ativa em sala de aula, principalmente relacionados à “falta de ordenação/planejamento estrutural das ideias” por parte dos educandos (ALMEIDA, 2022, pág. 74). Essa autora coloca que é de grande importância o papel do professor nesses cenários para garantir que os alunos sejam o foco do processo de aprendizagem e possam de fato dominar as habilidades envolvidas. Com essa mediação, o próprio uso dos mapas conceituais poderá auxiliar no desenvolvimento dessas habilidades, considerando que se trataria de um “aprendizado por descoberta” (aprendizado significativo do educando por meio de suas experiências) e não um aprendizado de “forma receptiva” (simples exposição de um conhecimento do docente) (AUSUBEL, 2003; apud ALMEIDA, 2022).

Um tópico que vale ser ressaltado, e que tanto Nascimento (2019) quando Almeida (2022) tratam, é a perspectiva dos professores do ensino básico diante dessas metodologias



ativas, os quais também encontram desafios. Nascimento (2019) trouxe dados de diversas pesquisas, revelando o sentimento de falta de domínio de conteúdos da cartografia por parte de mais da metade dos professores do ensino básico participantes, enquanto também a maioria dos estudantes participantes da graduação e pós-graduação em Geografia com dificuldades em conteúdos cartográficos como projeções, coordenadas, escalas e fusos (NASCIMENTO, 2019, pág. 1208). Já Almeida (2022), menciona a dificuldade dos professores de Geografia de sair de um padrão de aulas expositivas associadas ao uso clássico de memorizações. A formação continuada pode representar uma oportunidade para professores que apresentam essas dificuldades, porém Almeida (2022) deixa claro que a formação continuada deve ser um processo intencional e voluntário dos professores, mantendo uma relação com suas carreiras e vidas, ou seja, entende-se que é preciso contextualizar a formação continuada para cada professor de maneira similar a que se deve contextualizar as aulas ministradas para os educandos do ensino básico.

### **Na prática: metodologias ativas durante Estágio Supervisionado e Residência Pedagógica**

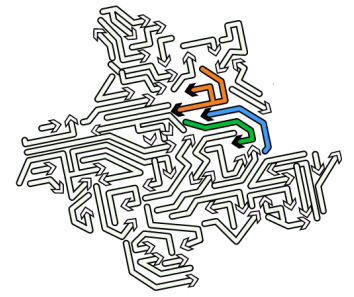
Após entrar na graduação, tive duas experiências em sala de aula, me aproximando da realidade docente: a primeira, iniciada no final de 2022 foi o Programa de Residência Pedagógica (RP), e a segunda, realizada durante o primeiro semestre de 2023 foram as horas práticas da disciplina de Estágio Supervisionado I, ambas as experiências trabalhando com turmas do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Eu já havia estudado anteriormente na graduação sobre metodologias ativas e possíveis práticas didáticas em sala para fazer uma boa aproximação com os alunos e manter os conteúdos das aulas relacionados à realidade deles. Já que as duas experiências seriam constituídas em grande parte de observações de sala, durante atividades do professor(a) de Geografia da escola, imaginei que as atividades feitas por mim e outros residentes seriam oportunidades pontuais de usar as metodologias ativas.

Durante as observações, reparei em problemas dos educandos em conseguir se manter focados e absorver bem os conteúdos ministrados através de aulas mais expositivas, assim como Almeida (2022) relatou ser um desafio. Também tive a impressão de que o aprendizado em sala não era tão facilitado como deveria ao utilizar o Currículo em Ação (2022) disponibilizado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. O material apresenta um grande volume de atividades e exercícios para serem realizados, o que confere com a sua

proposta, que é colocar em prática habilidades do Currículo Paulista. Porém, esses exercícios deveriam ser viabilizados pelas aulas e por materiais como o livro didático, aqui se referindo ao livro Expedições Geográficas (2018). No Expedições Geográficas (2018) também há um volume considerável de atividades a serem feitas, o que me fez questionar a viabilidade de utilizar ele junto a tantas outras presentes no Currículo em Ação (2022). Mas o principal, os exercícios entregues aos alunos pelo Expedições Geográfica (2018) às vezes se mostram um tanto confusos: há exercícios que demandam analisar materiais de muitas páginas anteriores; alguns demandam consulta a gráficos, mapas ou tabelas que não estão explicitamente indicados; há falta de indicação de em qual texto encontrar informações para cada questão. Vale ressaltar que essa crítica não necessariamente representa os dois materiais escolares em sua integralidade, pois as minhas experiências em sala foram pontuais e limitadas. De qualquer forma, Almeida (2022) fala da importância da organização dos materiais didáticos quando trata do uso de gráficos em sala, informando que é desejável, dentre outros cuidados:

- [...] não distanciar os gráficos e o texto escrito do mesmo conteúdo;
- incluir chamada no texto para observação do gráfico;
- incluir sistematicamente orientações para que o aluno perceba a estrutura do gráfico e consiga efetuar a leitura [...] (ALMEIDA, 2022, págs. 182 e 183).

Pensando nesses desafios, eu e outros residentes tentamos facilitar o acesso dos alunos aos materiais que seriam disponibilizados na primeira atividade que fizemos, inclusive melhorando o aproveitamento do tempo das aulas. A primeira parte da aula se manteve expositiva, tratando sobre as diferentes regionalizações do território brasileiro (habilidade EF07GE15\* do Currículo Paulista). Depois, propomos um jogo preparado pela plataforma *Kahoot* para que eles pudessem revisar e fixar melhor os principais pontos vistos na primeira parte da aula. Não surgiram muitas dúvidas durante a parte expositiva, mas parte das respostas do jogo foram inadequadas apesar da maioria ter respondido satisfatoriamente. Percebi que a maioria dos alunos se mantiveram mais envolvidos com a participação no jogo em grupos do que em outras atividades mais escritas e individuais, como as dos materiais didáticos fornecidos pela escola, mencionados anteriormente. Mas mantinha-se a falta de uma



metodologia ativa, que demandasse maiores ações e participação dos educandos visto que, mesmo sem muitas dúvidas durante a exposição, parte das respostas não foi correta.

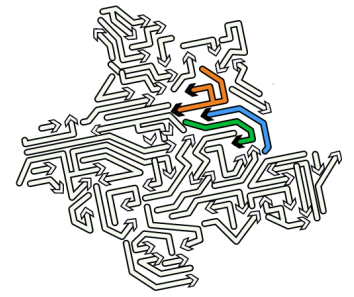
Já tendo essa primeira tentativa, durante a atividade aplicada no Estágio Supervisionado foquei em atividades que exigissem mais envolvimento dos estudantes, e lembrando de outras aulas pensei na confecção de uma linha do tempo para revisar os principais contextos históricos que tinham sido tratados até então nas aulas de Geografia, considerando a necessidade da linha do tempo de organizar as ideias e conceitos de forma especial e eventualmente hierárquica para que se mantenha a coerência da representação do tempo. A revisão em si correu bem, e os alunos receberam uma boa avaliação, porém logo no começo da atividade ficaram um tanto surpresos e preocupados com o fato de terem que fazer uma linha do tempo, algo que costumam ver mais nas aulas de História. Analisando as atividades e conversando com os professores(ras) da escola, foi possível confirmar que tanto os 7ºs anos quanto os 8ºs anos possuíam dificuldades e defasagens com conteúdos da Geografia que envolvem representações cartográficas e linguagens espaciais, como entender escalas de mapas visuais, lembrar os elementos que esses devem conter e interpretar e relacionar informações de gráficos.

Nascimento (2019) comentou sobre a relação importante no cérebro entre aprendizados de relações espaciais e da matemática (NASCIMENTO, 2019, pág. 1210), e em Passini (2014) encontra-se maiores estudos sobre problemas similares aos que presenciei na RP e no estágio. Passini (2014) realizou diversas entrevistas com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental I, e escreveu sobre a aprendizagem significativa de gráficos na Geografia. Em seus resultados, a pesquisa demonstrou que os estudantes tiveram dificuldade de diferenciar as formas visuais dos gráficos (como cores, tamanhos das barras, etc) do conteúdo que é representado pelas formas, observando o gráfico como um desenho. Assim, também torna-se difícil uma análise e interpretação dos gráficos que permitisse ir além de adivinhações e usar os gráficos como uma forma de comunicação (PASSINI, 2014, págs. 173-192). Essa pesquisa traz resultados parecidos com os que obtive ao observar estudantes da RP trabalhando com mapas do Currículo em Ação (2022) e do Expedições Geográficas (2018). Mesmo sendo alunos do 7º ano, eles também apresentaram dificuldades em interpretar as informações fornecidas pelos mapas e relacioná-las com os enunciados e textos fornecidos

nos livros, mesmo lendo as legendas e os títulos. Também não era frequente lembrarem e entenderem a importância de todos os elementos que deveriam incluir ao reproduzir os mapas, como legenda, título e rosa dos ventos. Assim como Passini (2014) relata na pág. 176, os estudantes do 7º ano também trabalharam os mapas como se fossem desenhos, acreditando ser suficiente reproduzir de maneira parecida as linhas do território brasileiro e não vendo os mapas como uma forma de comunicação sistemática. Numa segunda atividade da RP trataríamos sobre fluxos econômicos e populacionais no Brasil com a habilidade EF07GE02, porém já tendo em mente a dificuldade dos alunos com representações cartográficas resolvemos trabalhar esses temas de forma subentendida, propondo que os alunos realizassem gráficos de linhas que tivessem dados sobre os temas da habilidade. Reunimos os alunos em grupos, fornecemos tabelas com diferentes dados e uma folha de cartolina para cada grupo, esperando obter ao final gráficos com aproximadamente 9 pontos cada. Com o nosso auxílio para corrigir a posição de alguns poucos pontos dos gráficos ou para acertar a proporção da numeração dos eixos X e Y, os estudantes foram relativamente bem e conseguiram entregar bons gráficos ao final de duas aulas. Diferente da primeira atividade com essa turma (o jogo pelo *Kahoot*), para realizar os gráficos houve maior participação e menor dispersão de praticamente todos os integrantes dos grupos, fazendo-me acreditar que entregar algo para eles desenvolverem (uma metodologia ativa) foi mais produtivo e eficiente que as exposições que predominaram na nossa primeira atividade.

### **Proposta para o aumento do uso de metodologias ativas no Ensino Fundamental II**

A maior experiência prática que tive com mapas conceituais foi durante a graduação, inicialmente em aulas da disciplina Didática da Geografia, onde o docente nos ensinou como se comunicar por meio dessa linguagem e utilizá-las em diferentes situações, como por exemplo para sintetizar um conteúdo a ser estudado ou aplicar uma metodologia ativa no ensino básico. Utilizei os mapas conceituais em estudo individuais e de fato consegui sintetizar e organizar melhor os conteúdos e pensamentos, comparando com anotações escritas por extenso. Dentre as atividades realizadas na RP e no Estágio Supervisionado, também pareceram surtir bons resultados as propostas que envolveram maior participação dos educandos e menos partes expositivas, convergindo com as defesas das autoras da parte teórica deste trabalho: vantagens de utilizar metodologias ativas em sala, importância de focar



o ensino nos alunos e utilizar representações cartográficas e linguagens espaciais para dinamizar e esquematizar as informações. Pensando nas dificuldades que essas ações possam trazer, acredito que uma boa forma de começar seja inserindo a utilização dessas representações e linguagens de forma mais ativa nas próprias exposições e materiais trazidos pelo docente. Tudo indica que será mais acessível para os estudantes lidar com os elementos e funcionamento de cada forma de comunicação da Geografia a partir do momento em que estiverem mais familiarizados, interessados e envolvidos com uso deles no cotidiano das aulas de Geografia. Seria uma maneira de demonstrar, mesmo que às vezes de maneira sutil, o papel desses meios de comunicação em raciocínios e análises. Para isso, seria preciso (como sempre) adaptar cada aproximação e metodologia de acordo com a realidade e demandas de cada turma. Freire (2021) defende posicionamentos de que “Ensinar exige a corporificação das palavras pelo exemplo” (FREIRE, 2021, pág. 33), sendo coerente que o próprio professor demonstre para os estudantes os possíveis usos das linguagens geográficas. Suponho que essa proposta funcionaria também ao levar em conta a experiência prévia dos alunos do 7º ano quando realizamos a atividade prática com os gráficos. Não foi necessário uma grande introdução teórica sobre o funcionamento dos gráficos pois eles afirmaram que já haviam estudado o plano cartesiano em aulas de Matemática, então já estavam familiarizados com os dois eixos dos gráficos. Isso também demonstra a relevância da interdisciplinaridade nas escolas. A propósito, maior interdisciplinaridade é um dos objetivos das atividades da RP, que no caso do projeto do qual faço parte aproxima Geografia e Educação Física.

Essa proposta também não dispensaria habilidades ou aulas que tratassem diretamente sobre as representações cartográficas ou outras formas de comunicação, mas sim viabilizar o ensino desses temas ao fornecer uma base mais coerente em outros momentos. Também não desconsidero variações que representam outras problemáticas, como por exemplo a defasagem no ensino das habilidades de cada ano do ensino básico. As dificuldades vistas por mim em estudantes do 7º ano foram similares às obtidas em pesquisas de Passini (2014) com estudantes do 5ª ano, o que confere com comentários de vários professores sobre dificuldades - tanto de alunos quanto de docentes - com o retorno das atividades e cobranças escolar após os dois anos de distanciamento social devido a pandemia de COVID-19. Por mais que esse seja um exemplo de impasse que vai além do ambiente escolar, é possível facilitar sua resolução ao trazer para as salas didáticas mais eficientes e críticas.





### **Considerações finais**

Ao longo deste trabalho foi possível perceber não somente a grande importância de metodologias ativas na Geografia do ensino básico, mas também pontos de desvantagem trazidos pelo não uso delas. Com a aproximação teórica, comprova-se que as práticas didáticas que envolvem a participação ativa dos estudantes oferecem boas possibilidades de desenvolvimento, assim como o uso de linguagens espaciais em sala de aula. Esse desenvolvimento em boa medida significa jovens dotados dessas linguagens, capazes de utilizá-las de forma crítica e autônoma em situações do dia-a-dia. As experiências iniciais que tive em sala me demonstraram as vantagens dessas metodologias, mas também suas limitações e pontos de dificuldade, revelando uma questão complexa, interdisciplinar e que vai além do ambiente escolar. Assim, para alcançar o objetivo colocado no início, trago a proposta de aplicar as representações cartográficas e linguagens espaciais de forma ativa nas exposições e demais atividades do docente, podendo proporcionar uma melhor aproximação dos conteúdos para os alunos - quando associada à uma boa contextualização das aulas e apropriada formação continuada dos docentes.

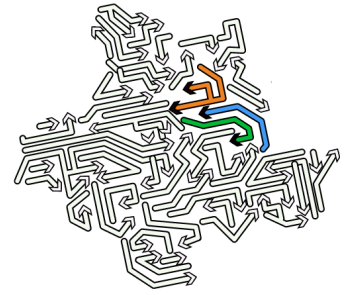
### **Referências bibliográficas**

- ADAS, Melhem; ADAS, Sergio. **Manual do professor - Expedições geográficas: 7º ano**. Ed.3, Editora Moderna. São Paulo, 2018
- ALMEIDA, Rosilene Martins de. **O ensino de geografia: o uso do mapa conceitual como estratégia de aprendizagem significativa referente ao ensino médio**. Goiás. PPGeo; IESA; UFG. XI Fórum Nacional NEPEG, 2022.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia - Saberes necessários à prática educativa**. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, Ed.1, 2021.
- NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Educação geográfica, neurociência e metodologia ativa: aprendizagens para a cartografia escolar através da construção de recursos didáticos**. UNICAMP. 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: Políticas, Linguagens e Trajetórias. Campinas, Jun de 2019.
- PASSINI, Elza Yasuko. Aprendizagem significativa de gráficos no ensino de Geografia. *In*: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 173-192.

8º Encontro Regional de Ensino de Geografia

**Linguagens, formação docente e práticas educativas no ensino de geografia**

Universidade Estadual de Campinas, 21,22 e 23 de setembro de 2023



SANN, Janine G. Le. Metodologia para introduzir a geografia no Ensino Fundamental. *In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (org.). **Cartografia Escolar***. São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 95-118.

SÃO PAULO, Governo do Estado. **Currículo em ação: 7º ano - Ensino Fundamental II - Caderno do aluno**. Secretaria da Educação. São Paulo, v. 1, 2022.

SIMIELLI, Maria Elena. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. *In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (org.). **Cartografia Escolar***. São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 71-94.