



# INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS E ENSINO DE GEOGRAFIA: A CARTOGRAFIA ESCOLAR COMO FONTE DE ESTÍMULOS PARA A INTELIGÊNCIA ESPACIAL

Thomáz Augusto Sobral Pinho <sup>1</sup>

## RESUMO

Em 1993 um Psicólogo cognitivo e educacional, Howard Gardner, propôs a Teoria das Inteligências Múltiplas, a partir da qual se acredita que não existe uma única inteligência, mas várias. Considera-se a existência de oito inteligências, as quais todos os indivíduos possuem, uma(s) mais evoluída(s) do que outra(s), variando de acordo com os estímulos recebidos ao longo da vida. Notando uma tendência de valorizar com maior abrangência as capacidades linguísticas e lógico-matemáticas, entende-se que é necessário valorizar e estimular as demais, dando ênfase nas diversas potencialidades desenvolvidas pelas pessoas. O presente estudo busca estabelecer uma reflexão a partir da qual acredita-se que a cartografia escolar no ensino de Geografia é uma fonte de estímulos para desenvolver a inteligência espacial. Metodologicamente, o artigo resulta, em um primeiro momento, de uma revisão de literatura nas plataformas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e na base de dados do Google Acadêmico, a partir das palavras-chave: Inteligências Múltiplas, Inteligência Espacial, Ensino de Geografia e Cartografia Escolar. Em um segundo momento, utiliza-se resultados obtidos a partir de experiências de Cartografia Social desenvolvidas em 2018 e 2019 em uma escola da Rede Estadual de Pernambuco, localizada no Recife.

**Palavras-chave:** Teoria das Inteligências Múltiplas, ensino de Geografia, Cartografia, Cartografia escolar, Geografia escolar.

## INTRODUÇÃO

No debate acerca da escola enquanto um espaço inclusivo, é importante, a princípio, refletir sobre as regras sociais que são impostas para julgar o que é certo ou errado e normal ou anormal, as quais alimentam a discriminação para com alguns grupos, resultando na sua exclusão. Um dos parâmetros, no contexto escolar, diz respeito a forma como se compreende a inteligência e os métodos adotados para medi-la. Para Travassos (2001), a inteligência, em uma perspectiva mais tradicional, está ligada à capacidade que uma pessoa tem de responder a testes de Q.I. Além disso, provas e outras atividades escolares, normalmente respeitando padrões específicos, são, também, fatores adotados para avaliar se um aluno é ou não inteligente.

Contrapondo-se a essa forma de se entender a inteligência, Gardner (1999), a partir da sua Teoria das Inteligências Múltiplas, defende que existe uma variedade de inteligências, as quais todas as pessoas as possuem, distinguindo a intensidade de acordo com estímulos que são dados ao longo da vida. Howard Gardner, autor da teoria, indica a existência de oito tipos de

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, [pinhothomaz10@gmail.com](mailto:pinhothomaz10@gmail.com);



inteligências, sendo elas: Linguística, Lógico-matemática, espacial, interpessoal, intrapessoal, musical, corporal-cinestésica e naturalista. Ou seja, todos os sujeitos detêm as oito capacidades citadas acima, no entanto, uns possuem mais habilidades para executar ações que estimulam determinada(s) inteligência(s), enquanto outros desenvolvem melhor as demais capacidades.

Ao tratar sobre Cartografia Escolar, o presente estudo enfatiza os estímulos que esse recurso geográfico condiciona à inteligência espacial, visto que, assim como pontuado por Brennan e Vasconcelos (2005), essa inteligência diz respeito à percepção dos espaços, possibilitando que os indivíduos adquiram a capacidade de modificar suas assimilações iniciais, recriando características, para que, assim, os indivíduos visualizem e representem objetos em várias dimensões, mesmo não havendo contato direto, seja através de desenhos ou mapas.

A capacidade espacial permite perceber o mundo visual e transformar essas percepções (SABINO; ROQUE, 2008) e em contato com a Cartografia, esta inteligência encontra uma variedade de estímulos para o seu desenvolvimento, tendo em vista que a linguagem cartográfica, assim como visto em Catellar e Vilhena (2010) e em Katuta e Souza (2002), possibilita a comunicação e a informação dos fenômenos geográficos em uma dada espacialidade, aprofundando-se em tais processos e dinâmicas. Sendo assim, o estudo busca refletir acerca das contribuições da Cartografia Escolar, nas aulas de Geografia, como fonte de estímulos para o desenvolvimento da Inteligência Espacial.

## **METODOLOGIA**

O presente artigo é resultado de uma pesquisa bibliográfica realizada nos meses de março, abril e maio de 2020, nas seguintes plataformas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e na base de dados do Google Acadêmico, a partir das palavras-chave: Inteligências Múltiplas, Inteligência Espacial, Ensino de Geografia e Cartografia Escolar. Os achados foram separados em categorias temáticas, de acordo com as palavras-chave mencionadas acima, compondo o referencial teórico a ser utilizado ao longo do texto.

Além disso, a partir de resultados obtidos em duas oficinas de Cartografia Social aplicadas, a primeira em novembro de 2018 e a segunda em novembro de 2019, foi possível refletir acerca dos estímulos que as práticas resultaram na compreensão do espaço vivenciado pelos discentes. A primeira oficina foi aplicada como projeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/Geografia), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e a segunda como atividade avaliativa da disciplina de Metodologia do Ensino de Geografia, do curso de Geografia Licenciatura da UFPE. As duas atividades foram



desenvolvidas na Escola de Referência em Ensino Médio Padre Nércio Rodrigues, situada em Linha do Tiro, bairro da Zona Norte do Recife, contemplando alunos do segundo ano. A de 2018, aplicada especificamente com a turma do 2ºA, e a última com alunos das três turmas de segundo ano da escola (2ª A, B, C).

A mesma proposta de oficina foi aplicada nos dois momentos, compreendendo um primeiro momento teórico, e, posteriormente, uma atividade prática de Cartografia Social. A primeira parte serviu como revisão de alguns conceitos de Cartografia, tais como escala, coordenadas e elementos de um mapa. A prática convidou os educandos a preencherem mapas com a delimitação do bairro, destacando pontos mais frequentados e de importância para o cotidiano, além de estimulá-los a refletir acerca da dinâmica do bairro, incentivando uma compreensão do seu espaço.

É importante ressaltar que o presente artigo não está limitado, em seus objetivos, a trazer os resultados das oficinas, mas que essas práticas serão suportes na reflexão acerca da relação entre Cartografia Escolar e inteligência espacial, visto que mediante as suas execuções foi possível tirar algumas conclusões acerca do que está sendo proposto.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Contrapondo-se a ideia de inteligência única, medida, sobretudo, por testes de QI, o Psicólogo cognitivo e educacional, Howard Gardner, em 1993, propôs a Teoria das Inteligências Múltiplas, baseando-se em estudos cognitivos de Piaget e Vygotsky. Segundo as ideias do autor, cada indivíduo possui uma diversidade de capacidades ou inteligências, as quais se manifestam em diferentes níveis. As inteligências não são estáticas, ou seja, desenvolvem-se ao longo da vida das pessoas, através das vivências e experiências que exijam ações as quais estimulam tais capacidades. Bönmann (2012) complementa, destacando que as inteligências respeitam a singularidade de cada sujeito e a forma como uma ou mais capacidades se manifestam, é diferente em cada pessoa, visto que são histórias de vidas diferentes.

Gardner (1994) indicou, a princípio, a existência de sete tipos de inteligências, adicionando a oitava em seus estudos apenas em 1995, sendo elas:

1. Inteligência linguística: diz respeito ao domínio da linguagem, sobretudo à facilidade que uma pessoa tem de comunicação e para se expressar, não apenas oralmente, mas por outras formas, a exemplo da escrita e dos gestos. Visto que que essa inteligência está relacionada à afinidade com a linguagem, que a detém mais desenvolvida geralmente possui uma maior facilidade de interpretar ideias.



2. Inteligência espacial: ligada à percepção visual e espacial, ou seja, as pessoas que a possuem em maior evidência, possuem facilidade em observar o mundo e os objetos sob diferentes perspectivas. Esta capacidade possibilita que os indivíduos tenham mais afinidades com informações gráficas, como os mapas, além de criar imagens mentais, a partir da interpretação do espaço.
3. Inteligência musical: para Gardner, há algumas áreas do cérebro que executam funções respondendo ao desempenho e a composição de uma música, fazendo com que ele acreditasse na existência de uma inteligência musical. Quem possui esta capacidade em maior evidência, são aqueles que vivenciam o ramo musical, seja instrumentistas, cantores, leitores ou compositores. Além disso, a inteligência musical possibilita que os indivíduos identifiquem os diferentes sons e reconheçam os padrões distintos de ritmos e tons.
4. Inteligência cinestésica-corporal: essa inteligência está relacionada à capacidade que os sujeitos têm para controlar os movimentos corporais, ao equilíbrio e à coordenação na execução de movimentos. As habilidades motoras se destacam em pessoas com maior desenvolvimento dessa capacidade, visto que o uso do próprio corpo para executar ações é a principal característica.
5. Inteligência lógico-matemática: está ligada a capacidade de solucionar problemas matemáticos e abstratos e ao uso do raciocínio lógico. A facilidade que as pessoas têm em executar essas tarefas indica o quanto a inteligência lógico-matemática é desenvolvida. Na visão tradicional acerca do conceito de inteligência, com sua medição baseada nos testes de QI, esta capacidade se destaca, além da linguística, em menor proporção.
6. Inteligência interpessoal: esta inteligência está ligada ao sentimento de empatia, visto que diz respeito à capacidade que uma pessoa tem de compreender o outro e de se relacionar. A facilidade de lidar com os outros é um fator marcante na capacidade interpessoal, a exemplo do trabalho em equipe. Quem a detém mais desenvolvida, interpreta além do que é visível e dizível, compreendendo palavras, gestos e outras ações implícitas nos discursos. O professor é um exemplo de destaque neste tipo de capacidade.
7. Inteligência intrapessoal: ao contrário da interpessoal, a inteligência intrapessoal diz respeito à capacidade de uma pessoa conhecer a si mesmo. Além de se conhecer, as pessoas que a possuem com maior evidência, têm maior controle



sobre seus atos e suas emoções, visto que, normalmente, acessam seus sentimentos e refletem sobre eles. Uma atividade que estimula esta capacidade é a autorreflexão sobre suas atitudes cotidianas.

8. Inteligência naturalista: Howard Gardner acrescentou a inteligência naturalista em seus estudos em 1995, compreendendo-a como a facilidade que um indivíduo tem em perceber o mundo natural, diferenciando a biodiversidade e a geodiversidade. Pessoas que possuem maior contato com a natureza detêm mais habilidades relacionadas à inteligência naturalista. Vale destacar que Gardner considerou esta capacidade na sua pesquisa devido ao fato de acreditar que esta inteligência é essencial para a sobrevivência das espécies.

É importante ressaltar que não há um grau de hierarquia entre os oito tipos de inteligências e, assim como pontuado por Gardner (1995), todas têm a mesma importância e prioridade. Porém, ainda segundo o autor:

Em nossa sociedade, entretanto, nós colocamos as inteligências linguística e lógico-matemática, figurativamente falando, num pedestal. Grande parte de nossa testagem está baseada nessa alta valorização das capacidades verbais e matemáticas. Se você se sai bem em linguagem e lógica, deverá sair-se bem em testes de QI e SATs, e é provável que entre numa universidade de prestígio, mas o fato de sair-se bem depois de concluir a faculdade provavelmente dependerá igualmente da extensão em que você possui e utilizar as outras inteligências, e é a essas que desejo dar igual atenção (GARDNER, 1995, p.15).

Levando em consideração o contexto escolar, nota-se, portanto, uma maior frequência de avaliações e outras práticas escolares que dão ênfase às inteligências linguística e lógico-matemática, negligenciando a pluralidade de formas de se aprender que se existe no âmbito escolar, e Gardner é um crítico do predomínio de modelos que priorizam o domínio da linguagem e do cálculo (BEZ, 2011). É necessário reconhecer as distintas formas de se aprender, considerando as múltiplas inteligências, e, conseqüentemente, considerar tal pluralidade nos processos avaliativos. Dessa forma, contemplará não apenas as capacidades linguística e lógico-matemática, mas estimulará, também, as demais, visto que são passíveis de desenvolvimento, o que possibilita a formação integral dos educandos mediante a harmonização das suas capacidades.

Howard Gardner se preocupa com as crianças que não obtêm resultados satisfatórios nos testes padronizadas e que, devido aos resultados, ficam à mercê de julgamentos os quais indicam quem é inteligente ou não. Sendo assim, Travassos (2001), argumenta que uma escola ideal para Gardner é aquela que reconhece que nem todas as pessoas possuem os mesmos



interesses e aptidões, aprendendo de maneiras distintas e que nem tudo será aprendido. Ou seja, preza-se por um processo de ensino-aprendizagem o qual identifique as melhores habilidades dos alunos e que estimule novas potencialidades, de acordo com os limites de cada um, resultando na exercitação das suas melhores capacidades e desenvolvendo as demais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assim como já destacado acima, não existe uma classificação de níveis de importância de cada inteligência, tendo todas o mesmo grau de relevância, pelo menos para Howard Gardner. No entanto, sabe-se que a realidade no espaço escolar é diferente e percebe-se uma preferência nos estímulos das inteligências linguística e lógico-matemática, inclusive em processos avaliativos internos e externos (FERREIRA, 2013). Diante disso, as demais inteligências ficam deslocadas, consideradas menos importantes para o desenvolvimento dos alunos. Mas, qual desenvolvimento seria esse? Provavelmente, aquele com ênfase na formação de indivíduos em uma lógica tecnicista, focando no campo profissional, constituindo um processo de ensino-aprendizagem meramente descritivo e positivista, sendo o professor detentor dos conhecimentos e os estudantes meros receptores de informações a serem reproduzidas nas provas objetivas.

Cabe destacar que as capacidades linguísticas e lógico-matemáticas não estão limitadas às disciplinas de Português e Matemática, respectivamente. É fato que essas inteligências são mais contempladas nessas áreas, no entanto, desenvolvem-se também em outras disciplinas, as quais utilizam métodos estimulantes de habilidades dessas duas capacidades hegemônicas. Ou seja, nota-se uma prática educacional centrada em habilidades exclusivas de duas inteligências, enquanto as demais são pouco ou não estimulados. E qual o resultado disso? O fomento a segregação na sala de aula. O próprio Gardner (1994) já indicava que todos possuem as oito inteligências, as quais são desenvolvidas de acordo com os fatores estimulantes. É importante mencionar que os incentivos não estão restritos ao ambiente escolar, mas sendo impulsionados ao longo da vida. Quando se trata de uma escola inclusiva, entende-se um ambiente heterogêneo no qual às potencialidades de cada indivíduo sejam consideradas e valorizadas. Contudo, a partir do momento em que as práticas pedagógicas são centradas às capacidades linguísticas e ao raciocínio lógico-matemática, beneficia-se uns alunos em detrimento de outros.

É fato que o tema é complexo e gera vários questionamentos, sendo um deles, e talvez o principal, de como estimular todas as inteligências no espaço escolar? Vieira e Leite (2014) ressaltam que não existe uma inteligência específica para cada disciplina, todavia, é possível



estabelecer maiores relações entre uma capacidade e uma área do conhecimento e a partir de então estimulá-las. Com o presente estudo, entende-se, assim como Ferreira (2013) e Vieira e Leite (2014), que a Geografia oferece grandes estímulos ao desenvolvimento da inteligência espacial, visto que a Geografia, em sua essência, bem como ressaltado por Cavalcanti (2002), tem a função de levar as pessoas à compreensão dos espaços e as espacialidades dos fenômenos vivenciados, diretamente ou não, local ou globalmente.

Na Geografia, as principais formas de representar as suas informações ocorre, majoritariamente, mediante a utilização de técnicas cartográficas. Seria, segundo Moreira (2012), a ciência geográfica fazendo a leitura do mundo e a Cartografia a linguagem que representa os resultados através das suas diversas formas de representação. No contexto geográfico, os mapas são os principais recursos cartográficos utilizados para a leitura espacial, sendo, inclusive, destacado por Gardner (1995, p. 26) ao pontuar que “a inteligência espacial caracteriza a solução de problemas como o uso do sistema notacional de mapas”.

Tratando da inteligência espacial, Bez (2011, p. 62) pontua que Gardner vai definir essa capacidade a partir de habilidades fundamentais, sendo elas:

1. a capacidade de perceber uma forma, um objeto; 2. a capacidade de perceber tais objetos por outros ângulos – e isso inclui –; 3. a manipulação mental (por meio de imagens) de objetos e formas. Gardner não para por aí, acrescenta ainda a capacidade de produzir representações gráficas de informações espaciais e, pode-se deduzir, do reconhecimento de relações espaciais mais abstratas entre objetos (BEZ, 2011, p. 62).

Portanto, quando pensamos no contexto do estudo geográfico, o qual toma como o seu objeto o espaço, analisando a organização espacial, entende-se, assim como Bez (2011), que os interesses de análise da Geografia estimulam à capacidade espacial. A linguagem cartográfica no contexto da sala de aula, contribui diretamente na abstração dos conceitos e temas geográficos, visto que, através dos seus recursos, representa o espaço real e, assim, estimula as capacidades espaciais (GOUVEIA et al., 2018).

Vale ressaltar a necessidade de um processo de alfabetização cartográfica, definido nos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio, como “uma série de aprendizagens necessárias para que os alunos possam continuar sua formação nos elementos da representação gráfica já iniciada nos dois primeiros ciclos para posteriormente trabalhar com a representação cartográfica (BRASIL, 1998, p. 77). No entanto, é preciso entender e, sobretudo, colocar em



prática a linguagem cartográfica na Geografia não apenas como ferramenta de localização de fatos e fenômenos. Quando no linguajar popular do geógrafo costuma se dizer que um mapa traduz várias linhas textuais, significa que esse recurso deve ser interpretado. Sendo que hoje, nota-se um ensino de Geografia no qual o sentido do uso do mapa está banalizado, utilizado para indicar a localização do objeto estudado. Dessa forma, pode-se considerar que ao invés de estimular a inteligência espacial, essa prática estimula apenas a lógico-matemática.

A discussão acerca da cartografia escolar e de suas limitações atuais ainda é frequente no campo da Geografia, não devendo ser tratada com mais detalhes aqui. Contudo, considerando a utilização da linguagem cartográfica como fator estimulante da inteligência espacial, compreende-se a necessidade de transformações nas suas práticas no âmbito educacional. Quando Viera e Leite (2014, p.4) abordam a capacidade espacial da teoria de Gardner através da análise geográfica, entendem, também, que o estímulo ocorre quando as informações representadas em mapas, maquetes etc, estão além da localização do que está em estudo, desenvolvendo habilidades, como “fazer relações entre fatos e fenômenos; interpretar imagens, símbolos, textos e representações; formular ideias a partir de saberes sobre como a sociedade e a natureza se organizam no plano”.

E como tornar a Cartografia um fator de grande estímulo à inteligência espacial? Sobretudo a partir do que o próprio Howard Gardner considerou como essencial: construir conhecimentos significativos atrelados à realidade dos alunos. Nas próprias palavras do autor, nas disciplinas escolares deve-se pensar práticas as quais viabilizem formar conhecimentos os quais “encorajem seus alunos a utilizar esse conhecimento para resolver problemas e efetuar tarefas que estejam relacionados com a vida na comunidade a que pertencem” (GARDNER; HATCH, 1989, p. 37). Constata-se que a própria Geografia tem essa função de construir conhecimentos os quais são úteis aos alunos no seu cotidiano, possibilitando que eles façam a leitura do espaço, partindo do seu lugar de origem e, posteriormente, ampliando a escala geográfica de análise.

Nos meses de novembro de 2018 e de 2019 foram realizadas duas oficinas de Cartografia Social na Escola de Referência Padre Nércio Rodrigues, situada na Zona Norte de Recife-PE (Figura 1). A primeira foi aplicada a partir do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/Geografia), da Universidade Federal de Pernambuco, e a segunda como atividade prática da disciplina de Metodologia do Ensino de Geografia, do curso de Geografia Licenciatura da UFPE. As atividades aplicadas nas duas ocasiões foram as mesmas e em ambas situações as turmas envolvidas foram do segundo ano do Ensino Médio.



Figura 1: aplicação da oficina de Cartografia Social em novembro de 2018.



Foto: o autor.

Aos alunos, foi proposto a realização de um preenchimento em grupos do mapa do bairro de Linha do Tiro, onde a escola está situada, dos principais pontos frequentados e dos problemas identificados (Figura 2). A essa prática chama-se de Cartografia Social, quando os alunos tem a autonomia para realizarem o mapeamento do seu espaço de vivência de acordo com suas percepções, concepções e experiências. Gomes (2017) entende que esse processo além de viabilizar a alfabetização cartográfica, visto que os elementos da linguagem cartográfica são considerados, assim como o sentido de representação espacial, também possibilita a auto representação do sujeito, o qual se apropria do território e constrói a sua identidade. Assim sendo, o critério de escolha das informações é conforme o grau de relevância indicado por eles para um dado local ou problema do bairro (Figura 3).

Figura 2: mapas sociais do bairro de Linha do Tiro, Recife-PE, elaborados em novembro de 2019.



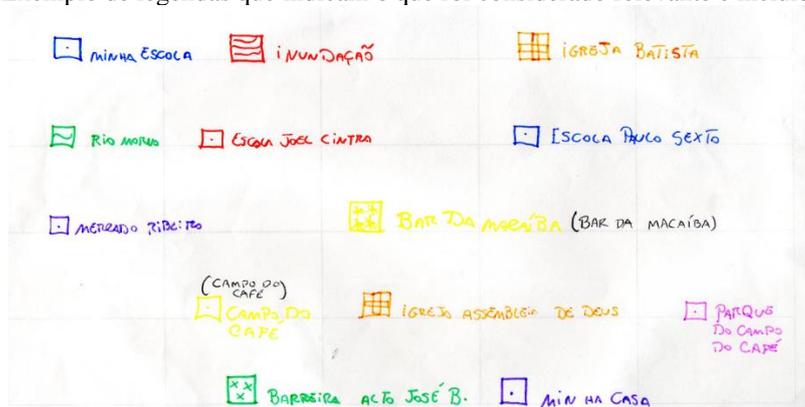
Fonte: o autor.

Reitera-se que essa capacidade espacial não se limita unicamente à uma disciplina e tampouco ao espaço escolar, mas se for se pensar em uma classificação por disciplinas temos na Geografia, como sua linguagem cartográfica, grandes aberturas. Dessa forma, entende-se que a Cartografia é uma possibilidade de estimular as habilidades inerentes à inteligência espacial no contexto escolar. A partir das ferramentas cartográficas, os alunos estimulam uma diversidade de habilidades espaciais, a exemplo da capacidade de leitura e interpretação de



recursos cartográficos e a de analisar o espaço para além do óbvio, observando e interpretando o arranjo espacial dos objetos e estabelecendo relações entre eles.

Figura 3: Exemplo de legendas que indicam o que foi considerado relevante e incluído no mapa.



Fonte: o autor.

Entretanto, sua utilização didática não deve ser restrita à localização de lugares, fatos e fenômenos, pautando-se também na interpretação das informações geográficas e na construção de um olhar geográfico crítico nos alunos para além do visível, ou seja, para além da superficialidade das imagens. Para isso, a Cartografia social foi trazida como umas das formas mais dinâmicas de se representar dados geográficos e construir conhecimentos significativos, tendo em vista que está atrelada diretamente à realidade dos educandos. Ou seja, a Cartografia Social, pode ser, inclusive, uma alternativa viável no processo de alfabetização cartográfica, visto que se desprende de um rigor técnico hegemônico e dá autonomia aos sujeitos na construção do conhecimento. No entanto, ressalta que não deve estar limitada ao estágio inicial, visto que é um instrumento de resistência, de autoconhecimento e de valorização territorial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, constata-se a necessidade de explorar as múltiplas inteligências que um sujeito possui, as quais foram descritas por Howard Gardner, o qual entende que todos as possuem, variando o grau de intensidade de acordo com os estímulos recebidos ao longo da vida. Buscando refletir acerca da estimulação das capacidades no espaço escolar, nota-se que não existe inteligência específica para cada disciplina, uma vez que o desenvolvimento de tais capacidades é um processo constante, ocorrendo nas diversas instituições sociais nas quais o ser humano vivencia, e, além disso, uma única inteligência pode ser estimuladas em todas as disciplinas escolares, a depender dos métodos de ensino aplicados.

No entanto, percebe-se que o sistema educacional atual é rígido, fortemente tecnicista, ou seja, valorizam excepcionalmente as inteligências lógico-matemática e linguística, cabendo



as demais capacidades papéis secundários. Dessa forma, como se sabe que o desenvolvimento de cada inteligência é diferente em cada indivíduo, nem todos possuem habilidades as quais facilitem o aprendizado mediante métodos exclusivamente linguísticos e/ou matemáticos, contudo, sendo esses meios hegemônicos no processo de ensino-aprendizagem atual, os alunos que não possuem essas inteligências desenvolvidas de forma satisfatória, não atingem os desempenhos estabelecidos nas avaliações padronizadas.

Entende-se que apesar de um contexto educacional tecnicista, ainda é possível estimular as diversas potencialidades, sobretudo valorizando-as a partir de disciplinas nas quais suas aptidões são fatores estimulantes para tais capacidades. Reitera que não existe uma inteligência para cada área do conhecimento, contudo, há disciplinas escolares nas quais os caminhos para o desenvolvimento de determinada capacidade são mais abertos. Portanto, buscou-se contribuir com a reflexão acerca da estimulação das múltiplas inteligências no âmbito escolar, entendendo que a Cartografia escolar e suas formas de representação, é uma fonte de estímulos para a inteligência espacial, nas aulas de Geografia. No entanto, constatou-se a necessidade de incentivar os alunos a interpretar os mapas para além de simples localizações de fatos e fenômenos, estimulando, assim, o raciocínio espacial e capacidade compreensão dos arranjos dos objetos no espaço e de suas relações uns com os outros.

## REFERÊNCIAS

BEZ, Leonardo. Sobre a Inteligência Espacial e o ensino de Geografia: notas para discussão. **Revista de Geografia (UFPE)**, Recife, V. 28, No. 3, 2011.

BÖNMMANN, R.D. **O Uso da gestaltpedagogia no desenvolvimento das inteligências múltiplas aplicada ao processo de ensino-aprendizagem**. 2001. 97f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

BRASIL, Ministério da Educação –MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEMTEC,1998.

BRENNAND, E. G. G.; VASCONCELOS, G. C. O conceito de potencial múltiplo da inteligência de Howard Gardner para pensar dispositivos pedagógicos multimidiáticos. **Ciências & Cognição**; Ano 02, Vol. 05, 2005, p.19-35.

CAVALCANTI, Lana de S. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CASTELLAR, S. M. V.; VILHENA, J.. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage, 2010.



FERREIRA, R. V. . A cartografia escolar e o desenvolvimento da habilidade espacial. **Geografia Ensino & Pesquisa** , v. 17, p. 71-79, 2013.

KATUTA, Ângela M., SOUZA, J. G. de. **Geografia e conhecimentos cartográficos: a cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas**. São Paulo: Editores UNESP, 2002.

GARDNER, H.; HATCH, T. Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. **Educational Researche** 1989.

GARDNER, Howard (1994). **Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GARDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas: A Teoria Na Prática**. São Paulo: Artmed, 1995. ———. Sobre as várias inteligências. São Paulo: Nova Escola, setembro 1997

GARDNER, Howard (1999). **O Verdadeiro, o Belo e o Bom: os princípios básicos para a nova educação**. Rio de Janeiro: Objetiva.

GOMES, M. F. V. B. . CARTOGRAFIA SOCIAL E GEOGRAFIA ESCOLAR: aproximações e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 7, p. 97-110, 2017.

GOUVEIA, M.; OLIVEIRA, D. J. L.; RODRIGUES, S. G. S.; OLIVEIRA, H. D. de. **O uso da cartografia tátil como ferramenta de inclusão para os deficientes visuais**. In: XIX Encontro nacional de geógrafos, 2018, João Pessoa. Pensar e fazer a geografia brasileira no século XXI, 2018.

MOREIRA, Ruy. **Geografia e Práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas**. São Paulo: Contexto, 2012.

SABINO, M. A ; ROQUE, A. S. S. A Teoria das Inteligências Múltiplas e sua Contribuição para o Ensino de Língua Italiana no Contexto de uma Escola Pública. **Revista Eletrônica dos Núcleos de Ensino da Unesp (PROGRAD)**. São Paulo / SP: Cultura Acadêmica Editora/Pró-Reitoria de Graduação da Unesp, p. 410-429,, 2008, v. , p. 410-429.

TRAVASSOS, L. C. P. Inteligências Múltiplas. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 1, n.2, p. 01-25, 2001.

VIEIRA, J. I. B.; LEITE, A. M. A.. **Alfabetização Cartográfica e Habilidade Espacial no Ensino Fundamental II**. 2014. VII Congresso Brasileiro de Geógrafos, 1, 2014. Anais do VII CBG, Vitória/ES, 2014.