

A POTENCIALIDADE DO ENSINO E DO APRENDIZADO ATRAVÉS DOS MAPAS COGNITIVOS NO CURSO DE GEOGRAFIA DA UFC ¹

Kevin Torres Ferreira ²

Vitória Marques Monteiro ³

Fábio José de Souza ⁴

Christian Dennys Monteiro De Oliveira ⁵

RESUMO

O presente artigo tem como intuito apresentar os resultados do projeto “Geografia, Pesquisa e Ensino: o mapa cognitivo potencializando o ensino geográfico” realizado no Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará. Além disso, procura-se analisar a Cartografia Cognitiva como ferramenta que corrobora e incentiva o aprofundamento dos estudos de diversas temáticas da Geografia. Este programa teve como finalidade investir em projetos que tenham a iniciativa de auxiliar na redução dos índices de evasão universitária. Desse modo, com um caráter quantitativo-qualitativa, o trabalho desempenhado teve como público-alvo as turmas pertencentes aos três primeiros semestres, ou seja, os alunos recém-ingressos ao curso de graduação. Foram realizadas entrevistas, rodas de conversas e minicursos sobre mapeamento cognitivo. Através dos mapas cognitivos desenvolvidos, das discussões com o público-alvo, dos relatos e das opiniões sobre o interesse nos estudos em Geografia, concluiu-se que a Cartografia Cognitiva tem a sua importância sabendo que as formações de modelos mentais revelam abstrações mais complexas que outras formas tradicionais de estruturação informacional. E com este instrumento cartográfico, o aprendizado e a pesquisa tornam-se mais oportunos para aquele que está iniciando sua carreira acadêmica no curso de Geografia.

Palavras-chave: Cartografia Cognitiva, Mapas Mentais, Geografia, Aprendizado, Evasão.

INTRODUÇÃO

A Cartografia é a ciência que auxilia os estudos geográficos há vários séculos. Entende-se que ela pode ser definida como a ciência, a técnica e a arte da representação dos aspectos espaciais e conceituais. Seja numa perspectiva abstrata interna ou física externa, os mapas são instrumentos que auxiliam o ser humano a compreender o universo em diferentes escalas (HARLEY and WOODWARD, 1987). A partir disso, entende-se que a Cartografia também é capaz de representar os caminhos abstratos, simplificando as complexas relações existentes no aspecto cognitivo.

¹ Artigo relacionado ao projeto “Geografia, Pesquisa e Ensino: o mapa cognitivo potencializando o ensino geográfico” do Programa de Apoio e Incentivo à Docência (PAIP) – UFC.

² Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Ceará - UFC, kevintorres474@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Ceará – UFC, vitoriamarx26@gmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Ceará – UFC, desouza.fabiojose@gmail.com;

⁵ Doutor e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo – USP. Pós-doutor em Geografia Humana pela Universidad de Sevilla (Espanha), Professor do Departamento de Geografia da UFC. cdennys@gmail.com;

No tocante aos estudos geográficos, as complexas relações que se dão nos aspectos físicos e humanos exigem mapeamentos que permitem a caracterização e a associação de conceitos que construam redes informacionais, categorizando esta ciência desde os conceitos básicos, como lugar, região e território, até informações que justifiquem as relações sociais e naturais no espaço. Assim, a Cartografia Cognitiva torna-se necessária para os estudos em Geografia, possibilitando a análise de toda a complexidade da sistematização nesta área do conhecimento.

O projeto “Geografia, Pesquisa e Ensino: o mapa cognitivo potencializando o ensino geográfico” foi idealizado com a finalidade de apresentar a iniciativa sobre Cartografia Cognitiva no Departamento de Geografia da UFC. Houve também o intuito de ensinar maneiras práticas para a elaboração de mapas cognitivos utilizando como temática os conteúdos que estavam sendo estudados pelo público-alvo desta iniciativa, buscando através dessa metodologia potencializar os estudos e, conseqüentemente, o conhecimento desta ciência.

Para confirmar a necessidade e a efetividade deste projeto, foi observado anteriormente que, no curso de Geografia, os estudantes dos semestres iniciais comumente se deparam com dificuldades para lidar com os desafios que consistem em reconhecer a potencialidade dessa ciência que analisa as relações no espaço entre natureza e sociedade. A fragmentação, que especifica as classificações nos estudos na Geografia, dificulta a auto identificação dos alunos recém-ingressos tanto na modalidade de licenciatura e bacharelado. Esses desafios podem fazer com que parte significativa dos estudantes não se identifiquem com a área escolhida, desista do Curso ou o faça sem o seu melhor potencial possível.

Foi pensando em formas estratégicas de proporcionar aos novos discentes uma melhor compreensão e buscando um maior aprofundamento nas diversas áreas que compõem a ciência geográfica que este projeto foi idealizado, abarcando esta preocupação e visando amenizar os conflitos que poderiam incitar justificativas para a evasão no curso de graduação em Geografia.

Como forma de cumprir os objetivos do PAIP, este projeto proporcionou aos recém-ingressos técnicas e informações que pudessem contribuir para uma melhor compreensão dos conhecimentos geográficos. Foi possível então guiar este público à reflexão, no encontro de soluções para seus questionamentos e suas incertezas quanto ao espaço universitário bem como ao curso de graduação em Geografia. E assim, o projeto procurou estimular o interesse pela permanência, contribuindo para a redução do nível de evasão no próprio curso.

Este trabalho, portanto, discorre sobre o desenvolvimento e os resultados alcançados na junção de dois projetos voltados para a graduação no tocante ao apoio à permanência dos estudantes: “Geografia, Pesquisa e Ensino: o Mapa Cognitivo potencializando o Ensino

geográfico”, que no presente trabalho será denominado por GPE. Vale ressaltar que este projeto foi realizado no primeiro semestre de 2019 em parceria com o projeto ARESCOLA⁶, mantido pela Coordenação dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Geografia da UFC em parceria com o projeto MACROMAPAS⁷, iniciativa do Laboratório de Estudos Geoeeducacionais e Espaços Simbólicos – LEGES.

Este artigo sintetiza os caminhos metodológicos para efetuar as ações planejadas e realizadas durante o primeiro semestre de 2019, apresentando o posicionamento teórico sobre os mapas cognitivos, dispõe dos resultados alcançados ao fim do projeto e, por fim, analisa a Cartografia Cognitiva como ciência oportuna para a potencialidade do aprendizado em Geografia.

A METODOLOGIA DO PROJETO

O presente trabalho, focado numa avaliação do projeto *GPE*, apresenta um caráter quantitativo-qualitativo. A natureza quantitativa se deu mediante a necessidade de quantificar dados e informações relevantes sobre os estudantes e suas ações no espaço universitário. FONSECA (2002) esclarece que na pesquisa quantitativa “a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros.” (p. 20). Desta forma, os alunos que compõem as turmas do segundo e terceiro semestre foram convidados para responderem individualmente a um questionário de questões fechadas e abertas sobre suas experiências acadêmicas iniciais. E além disso foi questionado quais são seus conhecimentos sobre a cartografia cognitiva.

Já a natureza qualitativa do trabalho se justificou com a necessidade de buscar uma metodologia própria para compreender os discentes recém-ingressos. Segundo GERHARDT e SILVEIRA (2009), “A pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.” Desse modo, o projeto se desenvolveu utilizando a técnica do grupo focal, com encontros realizados durante todo o semestre.

Todavia, é importante ressaltar que a articulação feita com a pesquisa qualitativa e quantitativa possibilitou resultados relevantes e satisfatórios para solucionar a problemática

⁶ Projeto “Articulação de Estudos Colaborativos em Latinidades e Africanidades - ARESCOLA”, do Programa de Apoio e Incentivo à Docência (PAIP) – UFC

⁷ Iniciativa voltada ao Laboratório de Estudos Geoeeducacionais e Espaços Simbólicos – LEGES do Departamento de Geografia – UFC.

apresentada. Pois como afirmou FONSECA (2002, p. 20), “A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.”.

Em parceria com o projeto ARESCOLA, a iniciativa de desenvolver um grupo de estudos durante a semana seria um procedimento metodológico viável para tentar solucionar problemas acadêmicos apontados pelos veteranos. E assim, para estimular as discussões sobre as temáticas estudadas nos semestres iniciais do curso de graduação, realizou-se uma correlação com o instrumento cartográfico cognitivo, bem como a cultura latino-americana e africana, temática pertencente ao projeto parceiro.

Estes encontros consistiram num diálogo sobre os desafios acadêmicos e sobre a compreensão dos recém-ingressos quanto às disciplinas introdutórias ao curso de Geografia. Além disso, houve a explanação da teoria e do treinamento prático de cartografia cognitiva baseada nas pesquisas de OKADA (2008) e KOZEL (2018). É preciso ressaltar que, conforme a articulação deste projeto com o ARESCOLA, foi dedicado um tempo nas mesmas reuniões para os estudos sobre as temáticas selecionadas.

Como forma de avaliação optativa para compreensão do aprendizado dos participantes, foi oferecido a proposta sobre a produção de um mapa cognitivo baseando-se numa temática de livre escolha, desde que estivesse relacionada a alguma área de estudo da Geografia. No último encontro, cada participante apresentou o seu mapa cognitivo para os colegas, justificando a escolha do tema, explicando graficamente a representação daquele mapa.

E para finalizar o projeto, foi realizado um novo questionário de questões fechadas e abertas, através da plataforma Google Formulários. Esta última solicitou aos alunos participantes suas opiniões sobre as atividades realizadas, os estudos sobre a Cartografia Cognitiva e suas perspectivas em relação ao curso de Geografia como discentes e como futuros professores ou geógrafos. Este questionário teve a pretensão de avaliar o projeto realizado e analisar os resultados e seus impactos para o público beneficiado.

O MAPA COGNITIVO PARA O APRENDIZADO EM GEOGRAFIA

O mapa cognitivo é uma representação gráfica do mundo intelectual da mente humana (OKADA, 2006). Ele permite a construção da representação espacial que conduz a construção do conhecimento, possibilitando a visualização e o entendimento do objeto de estudo por meio da associação de informações do mundo objetivo e subjetivo. Estes mapas conduzem a uma rede informacional na qual são capazes de apresentar e representar, com mais propriedade, as

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

conexões entre conceitos. LÉVY (1998) considera os mapas cognitivos como “modelos mentais abstratos e mais complexos que as imagens” (p. 93). A partir dessa perspectiva, entende-se que há um potencial considerável na representação informacional que os mapas cognitivos trazem.

Do mesmo modo que a cartografia espacial representa o espaço físico em diferentes escalas, a cartografia cognitiva se preocupa com a representação do espaço informacional com os conceitos sobre algo que se cria e recria. Os mapas, portanto, “servem como base para novas reconstruções e representações, sendo também essenciais no processo de raciocínios mentais” (OKADA, 2008, p. 43). No processo de mapeamento, novos percursos são criados a partir dessa ideia, permitindo conexões a conceitos que estarão conectados a outros. Neste processo de abstração, as possibilidades de conexões entre conceitos são diversas. Portanto, o mapeamento cognitivo representa as redes de conhecimento e, a partir delas, a obtenção das inter-relações (OKADA, 2008).

Ao falar sobre esse gênero de mapeamento, KOZEL (2018) afirmou que “o Mapa Mental constitui-se em um recurso para representar detalhadamente as conexões existentes entre as informações, que muitas vezes se acham fragmentadas e pulverizadas tornando-as mais visíveis” (p. 32). Neste argumento, a autora reforça a ideia de que o mapa mental traz à tona informações (conceitos) que outrora poderiam estar ocultas ou até mesmo ignoradas se não fosse a representação por um mapa cognitivo. É válido ressaltar que este trabalho busca analisar a ciência cartografia cognitiva, sendo o mapa cognitivo um instrumento que pode ser tão analisado quanto um mapa mental.

Com base nas afirmações de OKADA (2008), considera-se que este mapeamento exige procedimentos essenciais para que se cumpra, no final, a visualização de uma rede informacional sobre um determinado assunto. A autora considera que “o mapa adequado precisa de objetivo e do essencial: a representação significativa da razão, do motivo e da finalidade a ser atingida.” (2008, p. 200).

Na relação da Cartografia Cognitiva com a Geografia, a representação de quaisquer temáticas desta ciência conduzirá a uma Rede Informacional que poderá indicar as caracterizações que vão divergir ou convergir dela. Em outros casos de mapeamento, a ideia ou a temática seria um ponto de partida, onde virá o meio e o fim deste mapa. Portanto, o uso de mapas cognitivos se apresenta como um dos instrumentos facilitadores ao entendimento dos principais conceitos geográficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da entrevista realizada no início do projeto, quarenta e nove alunos se dispuseram para responder. 33 discentes alegaram que cursam a modalidade Licenciatura e 15 cursam a modalidade Bacharelado. 30 alunos estavam cursando o segundo semestre e 17 estavam no terceiro. De todos os entrevistados, 35 responderam que já ouviram falar sobre mapas mentais, enquanto 13 informaram que desconheciam esse termo. Aos que relataram conhecer, foi solicitado que explicassem sobre o que seriam estes mapas cognitivos. Algumas respostas foram estas:

- *São mapas elaborados a partir do conhecimento geográfico da pessoa de determinada região, percursos, localidade etc.*
- *São mais feitos no intelecto do indivíduo de acordo com sua vivência e práticas do dia a dia*
- *São mapas que o indivíduo faz a partir do que ele vê e entende do Meio*
- *Mapas baseados na apreensão mental de determinado espaço*
- *São projeções realizadas a partir das idealizações mentais do autor.*
- *São mapas que você faz de acordo com os seus conhecimentos.*

Analisando estas respostas, entende-se que há um conhecimento próximo da proposta do que vem a ser um mapa cognitivo segundo OKADA (2008) e o que vem a definir os mapas mentais segundo KOZEL (2018). Portanto, foi possível fazer uma correlação desta conceituação feita pelos entrevistados com a conceituação que o projeto GPE defende mediante o seu referencial teórico. Outra questão subjetiva desta entrevista buscou entender qual é a maior dificuldade de cada aluno em relação às suas vivências nos semestres anteriores e no atual. Algumas alegações feitas pelos entrevistados apresentam-se a seguir:

- *De modo geral não tive maiores dificuldades quanto a conteúdo, mas sim relacionadas a conseguir conciliar as várias leituras e estudos extra sala.*
- *Não gosto muito da área humana então tenho dificuldade com as disciplinas que se relacionam muito com isso*
- *Excesso de seminário (dificuldade de falar em público) e horário das aulas, pois moro muito longe e a falta de computadores para execução dos trabalhos*
- *Encontrei dificuldade apenas com as leituras, no sentido de encontrar tempo para me dedicar aos textos obrigatórios.*
- *Acompanhar o conteúdo, já que eram muitas cadeiras e com vários textos para ler”*
- *Geografia humana, para mim é a geografia física é mais fácil*
- *Primeiro semestre é muito introdutório e as aulas são entediantes*
- *Dificuldade em organizar meu tempo, compreender algumas leituras.*

- *Leitura de textos densos e complexos*

Analisando estas respostas, é perceptível que para muitos alunos do curso de Geografia, há o desafio em lidar com as demandas de leituras para a compreensão dos estudos geográficos. Alguns opinaram que manter seus estudos no âmbito da Geografia Humana é um verdadeiro desafio. Portanto, considerando tais dificuldades relatadas, além de outras considerações feitas pelo público-alvo do projeto, buscou-se planejar as temáticas que seriam discutidas e usadas como aplicação prática para o instrumental cartográfico cognitivo.

O grupo de estudos foi divulgado para os discentes do primeiro, segundo e terceiro semestre através de diálogos com este público-alvo. No total do semestre que se realizou o projeto, ocorreram 7 encontros com uma frequência média de 10 alunos. Durante estes encontros, foi perceptível o interesse do público-alvo na discussão dos textos, previamente selecionados pelo projeto ARESCOLA, além da abordagem teórica e prática sobre o mapa cognitivo.

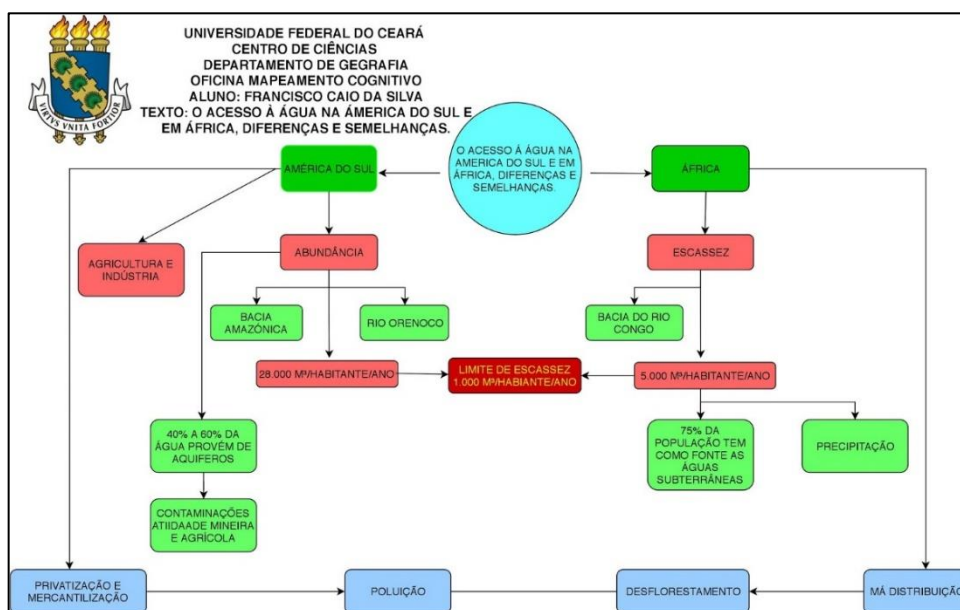
Imagem 1 – encontro do grupo de estudos.



Fonte: Acervo dos autores, 2019.

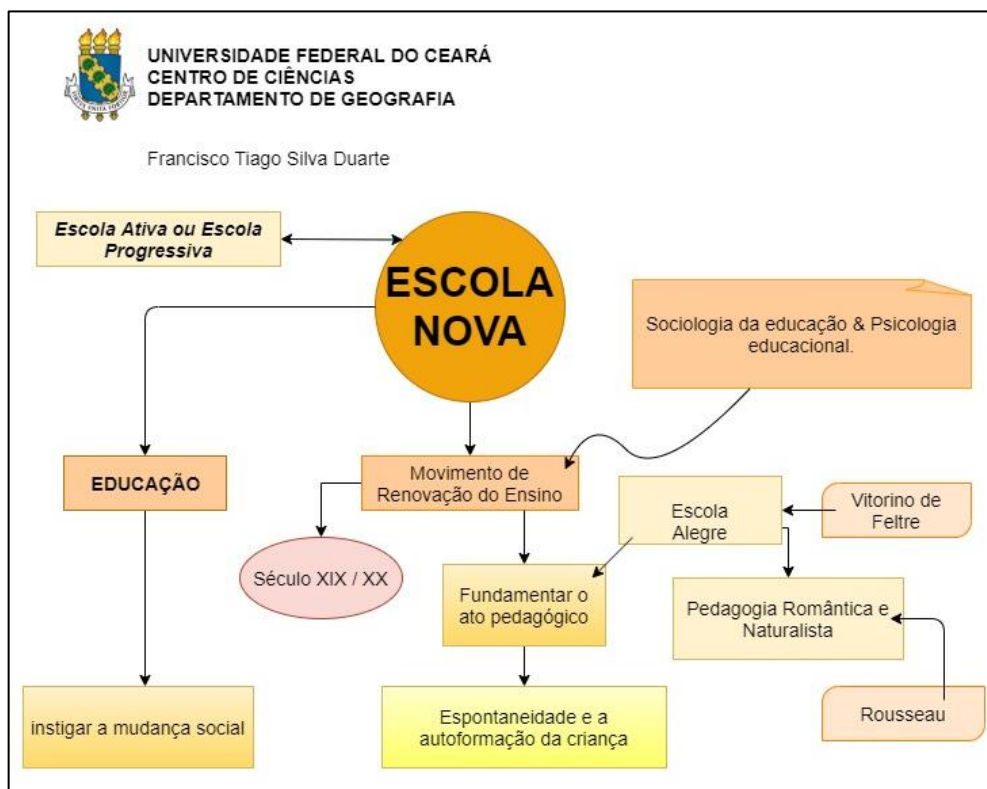
Ao findar das discussões planejadas e tendo apresentado toda a base teórica da cartografia cognitiva, foi colocada em prática a avaliação optativa que propôs aos participantes a elaboração de um mapa cognitivo que poderia ser realizado tanto digital como manualmente. Na última reunião do semestre, 8 dos participantes apresentaram seus mapas cognitivos conforme as temáticas escolhidas de livre escolha. Apresenta-se, a seguir, duas das oito atividades entregues e discutidas em sala.

Imagem 2 – Mapa cognitivo sobre o texto “O acesso a água na América do Sul e em África, diferenças e semelhanças” (CAMPOS e SOARES, 2009).



Fonte: Acervo dos autores, 2019.

Imagem 3 – Mapa cognitivo sobre a “Escola Nova” (GADOTTI, 2003).



Fonte: Acervo dos autores, 2019.

O primeiro mapa cognitivo apresentado foi construído a partir da discussão relacionada às relações do uso da água nos continentes sul-americano e africano, baseado no artigo de CAMPOS e SOARES (2009). Já o segundo mapa cognitivo, baseado na obra de GADOTTI

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

(2003), aborda os fundamentos da Escola Nova. No período do projeto, o participante estava envolvido em estudos relacionado aos aspectos sócio históricos e culturais da Educação e sua proposta foi em sintetizar um texto denso de informações relacionadas ao espaço educacional.

Ambos os autores dos mapas cognitivos anteriores conseguiram relacionar conceitos, lugares e informações que estavam difundidos em seus respectivos trabalhos estudados. A partir desses mapas cognitivos, compreendeu-se que as redes informacionais foram claramente apresentadas e, assim, percebe-se que foi alcançado o objetivo final na construção do mapa cognitivo para a potencialização do aprendizado.

No fim do projeto, sete alunos responderam a uma nova entrevista. Foi questionado os participantes compreenderem melhor a definição e a finalidade do mapeamento cognitivo. E assim, foi solicitado que usassem suas próprias palavras para expressar a compreensão e a melhor forma de aplicar este instrumento nos estudos em Geografia. Estas foram algumas das respostas:

- *“No projeto pude sanar algumas dúvidas que tinha quando ao mapeamento cognitivo, pois antes não o via como um roteiro de estudo que viesse a facilitar tanto no momento do estudo.”*
- *A cartografia cognitiva é uma ferramenta muito interessante, ela nos ajuda com a organização de informações, nesse caso as informações dos textos, e com isso ter uma melhor compreensão do que aquele assunto está tratando e possibilita um maior aprendizado ao se utilizar de formas, cores, palavras chave.*
- *O mapeamento cognitivo visa ser uma ferramenta que possibilita uma maior compreensão de determinados assuntos de uma forma simplificada. Quanto a sua aplicação pode ser utilizada das mais variadas formas, tais como estudo para provas, seminários e etc.*

É importante relevar que uma pergunta similar foi feita no primeiro questionário. E na comparação das respostas do primeiro com o segundo questionário, compreendeu-se um melhor entendimento do que se trata a ciência dos mapas cognitivos. Portanto, no analisar da resposta de três participantes, é possível enxergar uma propriedade maior para definir o significado de Cartografia Cognitiva. Os participantes foram convidados a opinar sobre este projeto. Ele é importante para os recém-ingressos no curso de Geografia? Estas foram algumas das opiniões relatadas:

- *Ao meu ver são importantes em toda fase da graduação, pois os assuntos abordados ajudam a todos*

- *Sim, pois o projeto ajuda a abrir a nossa mente para novas possibilidades de ver e estudar diversos assuntos.*
- *O projeto facilitou bastante a nossa vida acadêmica, pois veio com ferramentas de estudos, que a partir de então nós começamos a usar de forma prática nas disciplinas. Você passa a ter visão de uma metodologia que facilita o aprendizado.*
- *Sim uma vez que expande nossa visão do universo de possibilidades que é a Geografia.*
- *Com certeza, além de ajudar com a metodologia que será abordada nos semestres seguintes ajuda a inteirar-se melhor através dos temas debatidos sobre o que é e estuda a geografia.*

Estas últimas respostas confirmam que a finalidade do projeto alcançou seu objetivo e se mostrou relevante na vida dos estudantes recém-ingressos no espaço universitário. É perceptível também que há a necessidade da continuidade do projeto para próximas turmas, com enfoque naquelas que haverão de ingressar no curso de Geografia. Pois as discussões atreladas ao ensino de mapas cognitivos contribuem necessariamente para uma atualização do novato e do veterano ao universo de conhecimento científico que provavelmente, antes, eles não conheciam.

No encerrar deste projeto, diante da riqueza dos mapas cognitivos elaborados, das avaliações que alegaram contribuições positivas aos participantes e das observações positivas dos formadores do grupo de estudos, a cartografia cognitiva provou-se como um método capaz de contribuir para uma melhor compreensão sobre a ciência geográfica. Além disso, o minicurso GPE, articulado com o grupo de estudos do projeto ARESOLA, proporcionou uma ambientação ainda mais facilitado para a transmissão desses conhecimentos teóricos e práticos sobre mapas cognitivos, usando como aplicação em conteúdos estudados nos semestres iniciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se, portanto, que grupos de estudos sobre a cartografia cognitiva, assim como os treinamentos e atividades que incentivam o desenvolvimento do instrumental cartográfico cognitivo, são relevantes para encaminhar os novos discentes a uma melhor compreensão dos estudos no curso de Geografia porque revelam uma nova perspectiva de visualização desta ciência. A representação cognitiva sobre o espaço geográfico, com atenção especial ao ramo da ciência humana por seus conceitos abstratos, traz à tona uma rede de conhecimentos que muitas vezes não são visualizados através de outros métodos.

A significância dos mapas cognitivos como instrumento deve ser repercutido entre os discentes e pesquisadores do curso de Geografia, pois entende-se que a Cartografia Cognitiva

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

não é uma alternativa, mas uma necessidade para a potencialidade dos estudos geográficos, permitindo através de uma representação do cognitivo, o entendimento sobre toda a relação homem-natureza que a ciência geográfica vai propor.

O projeto apresentado neste trabalho mostrou-se uma ferramenta de alta relevância para facilitar a compreensão da ciência geográfica tanto para os discentes, docente-pesquisadores como para os profissionais bacharéis. Apesar de que casos de evasão no curso de Geografia não se justificam somente por desentendimentos iniciais na compreensão sobre Geografia, o projeto conseguiu preparar uma melhor cognição para a continuidade dos estudos, principalmente na ciência humana, como também na compreensão sobre a epistemologia da Geografia.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Alexandra; SOARES, Adelino Silva. O acesso à água na América do Sul e em África, Diferenças e semelhanças. **Africanologia - Revista Lusófona de Estudos Africanos**, [S.l.], n. 2, june 2010. ISSN 1645-9970. Disponível em: <<https://revistas.ulusofona.pt/index.php/africanologia/article/view/1315>>. Acesso em: 03 oct. 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Editora Ática, 2003.

HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. **The history of cartography**: Cartography in prehistoric, ancient, and medieval Europe and the Mediterranean. Chicago: University of Chicago Press, 1987

KOZEL, Salete. **Mapas mentais**: dialogismos e representações. 1 Ed. Curitiba: Appris editora, 2018. p. 87-93.

LÉVY, P. A ideografia dinâmica rumo a uma imaginação artificial. São Paulo: Loyola, 2008.

OKADA, Alexandra. **Cartografia cognitiva**: mapas cognitivos para pesquisa, aprendizagem e formação docente. Cuiabá: KCM, 2008.

OKADA, A. **Cartografia investigativa**: interfaces epistemológicas comunicacionais para mapear conhecimento em projetos de pesquisa. Tese de Doutorado. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Abril, 2006.

SILVEIRA, T. E. G. D. T; **Métodos de Pesquisa**: 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 31-33.