

# A ORIENTAÇÃO CARTOGRÁFICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA NA 7ª CLASSE: UMA EXPERIÊNCIA EM ALGUMAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PORTO AMBOIM (ANGOLA)

## LA ORIENTACIÓN CARTOGRÁFICA EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN LA 7ª CLASE: UNA EXPERIENCIA EN ALGUNOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO DE PORTO AMBOIM (ANGOLA)

## THE CARTOGRAPHIC ORIENTATION IN THE TEACHING OF GEOGRAPHY IN THE 7th GRADE: AN EXPERIENCE IN SOME SCHOOLS IN THE MUNICIPALITY OF PORTO AMBOIM (ANGOLA)

Elias Feliciano Manico<sup>1</sup>

Instituto Superior de Ciências de Educação Sumbe – ISCED (Sumbe)

Lourenço Lino de Sousa<sup>2</sup>

Instituto Superior de Ciências de Educação Sumbe – ISCED (Sumbe)

### Resumo

O presente trabalho analisa o processo do ensino-aprendizagem dos conteúdos de orientação cartográfica da 7ª classe na disciplina de geografia. Para o estudo, foram seleccionadas (3) três escolas no município de Porto Amboim as quais tiveram a denominação de A, B e C. Para avaliação da situação em estudo foram aplicados questionários/inquéritos aos professores e alunos e, ao corpo directivo foi efectuada uma entrevista. Em cada escola foram seleccionados (60) sessenta alunos Tomou-se como base para a escolha destes os números primos e ímpares. Quanto aos professores foram seleccionados 14 distribuídos do seguinte modo; 6 da escola A, 6 da escola B e 2 da escola C, dos quais (3) três são coordenadores da disciplina de geografia. O corpo directivo integrou os directores gerais e subdirectores pedagógicos de cada escola. Os resultados dos inquéritos/questionários e entrevistas foram processados e apresentados em gráficos. Das análises feitas verifica-se que as aulas teóricas nos conteúdos de orientação cartográfica não têm sido acompanhadas com as aulas práticas por um lado e, Por outro lado, da leitura feita ao programa da disciplina de geografia da 7ª classe constatou-se que a distribuição dos tempos lectivos varia em função do trimestre e que existem (3) três horas de reservas, as quais se sugere a sua utilização nas aulas práticas. Neste trabalho propõe-se um sistema de acções didácticos-práticas que poderia

<sup>1</sup> Licenciado em Geografia e Mestre em Ciências de Educação na especialidade de Ensino da Geografia pelo Instituto Superior de Ciências de Educação do Sumbe. É Director do Liceu Viriato da Cruz no Município de Porto Amboim. Lecciona a disciplina Geografia a 12 anos no Ensino Secundário. Actualmente Lecciona em regime de Colaboração no Instituto Superior Politécnico de Porto Amboim a disciplina de Demografia. E-mail: [eliasfelicianomanico@gmail.com](mailto:eliasfelicianomanico@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8763-6399>.

<sup>2</sup> Doutoramento em Ciência Animal, pela universidade de Ciências da Vida de Praga, República Checa. Coordena a comissão Instaladora do ISCED do Sumbe. Supervisiona o programa de pós graduação do ISCED do Sumbe (Angola). Actua no mestrado em Ciências da Educação e do Ensino primário e nos cursos de graduação. Foi o coordenador da 1ª edição do mestrado em Educação Pré-Escolar do ISCED do Sumbe (Angola). E-mail: [lidesousa@hotmail.com](mailto:lidesousa@hotmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0378-8684>.



ser um instrumento para o desenvolvimento de habilidades cartográficas nos alunos, no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de geografia na 7ª classe.

**Palavras-chave:** Orientação cartográfica; Práticas de campo; Ensino Geografia.

## Resumen

El presente trabajo aborda el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje en los contenidos de orientación cartográfica de la 7ª clase en la disciplina de la geografía. Para el estudio, (3) se seleccionaron tres escuelas en el municipio de Porto Amboim, que denominamos A, B y C. Para la evaluación de la situación en estudio, se prepararon cuestionarios / encuestas para maestros y estudiantes, y se dirigió una entrevista al órgano rector. En cada escuela se seleccionaron (60) sesenta estudiantes, utilizando la elección sobre la base de todos los números primos e impares. En cuanto a los docentes, fueron seleccionados 14, 6 de la escuela A, 6 de la escuela B y 2 de la escuela C, de los cuales (3) tres son coordinadores de la disciplina de geografía. El órgano de gobierno ha integrado a los directores generales y subdirectores pedagógicos de cada escuela. Los resultados de las encuestas/cuestionarios y entrevistas fueron procesados y presentados en gráficos. Podemos ver que las clases teóricas en los contenidos de orientación cartográfica no han ido acompañadas de las clases prácticas. Por otro lado, el análisis del programa de disciplina de geografía de la 7ª clase encontró que la distribución de los tiempos escolares varía según el trimestre y que hay (3) tres horas de reservas, lo que sugiere su uso en clases prácticas. Por otro lado, el análisis del programa de disciplina de geografía de la 7ª clase encontró que la distribución de los tiempos escolares varía según el trimestre y que hay (3) tres horas de reservas, lo que sugiere su uso en clases prácticas. Este trabajo propone un sistema de acciones didáctico-prácticas que podrían ser un instrumento para el desarrollo de habilidades cartográficas en los estudiantes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina de geografía en la 7ª clase.

**Palabras clave:** Orientación cartográfica; Prácticas sobre el terreno; Enseño geografía.

## Abstract

This research deals with the analysis of the teaching-learning process in the contents of cartographic orientation of the 7th grade in the subject of geography. For the study, (3) three schools were selected in the municipality of Porto Amboim, which we named A, B and C. In order to assess the situation under study, questionnaires/surveys were prepared for teachers and students, and an interview was directed to the governing body. In each school sixty students (60) were selected, using the choice in the base of all prime and odd numbers. As for the teachers, 14 were selected, 6 from school A, 6 from school B and 2 from school C. Three (3) of them are coordinators of the geography subject. The governing body included the general directors and pedagogical subdirectors of each school. The results of the surveys/questionnaires and interviews were processed and presented in graphs. We can see that the theoretical classes in cartographic orientation content have not been accompanied by practical classes. On the other hand, from the analysis of the 7th grade geography subject program, it was found that the distribution of teaching time varies according to the quarter and that there are (3) three hours of reservations, which are suggested to be used in practical classes. This work proposes a system of didactic-practical actions that could be an instrument for the development of cartographic skills in students, in the teaching-learning process of the subject of geography in the 7th grade.

**Keywords:** Cartographic orientation; Field practices; Teaching geography.



## INTRODUÇÃO

A Geografia enquanto ciência visa discutir as transformações ocorridas no espaço a partir da relação sociedade *versus* natureza, que tem na cartografia um mecanismo didático e eficaz, na transmissão de conhecimentos e das transformações ocorridas no espaço. Para tal, é necessário o ensino dessa ciência desde as classes iniciais nos ciclos de formação, de modo a estimular o desenvolvimento das noções espaciais nas crianças. Autores como Almeida, R. (2004), Mariza C. P. e Rosely S. A. (2007), referem ser comum observar diversas limitações quanto à incorporação do saber cartográfico no processo de ensino-aprendizagem de geografia na educação (caso que observado também no contexto angolano), as quais passam pelo próprio nível de abstração que aquele conhecimento congrega o que, por vezes, o torna de difícil compreensão para estudantes e, em alguns casos, para os próprios professores.

O estudo da orientação cartográfica segundo Almeida, R. (2002), Mariza C. P. e Rosely S. A. (2007); Pimenta S. A., Carvalho, A B. (2008), além de servir como ferramenta para o melhor entendimento dos conteúdos, viabiliza o desenvolvimento da leitura e interpretação de mapas, fundamentalmente para que o aluno compreenda a distribuição e organização dos espaços que fazem parte da realidade vivenciada. Além disso, contribui no desenvolvimento de habilidades relativas à representação espacial.

A importância pedagógica do presente estudo reside no facto de que tem em vista melhorar a forma como o aluno deve relacionar-se com o “lugar” e a construção de conhecimentos geográficos através de uma análise da relação entre as vivências sócio-espaciais do aluno e a geografia ensinada concretamente no ensino da orientação cartográfica. Em outras palavras, buscou-se entender como o aluno consegue relacionar a geografia aprendida na escola com o seu quotidiano. Partimos do pressuposto de que os agentes do processo de ensino-aprendizagem, alunos e professores, pertencem a um meio social, pelo qual são influenciados e, no qual, certamente, exercem influências.

A investigação centra-se na avaliação dos conteúdos de orientação cartografia no processo de ensino-aprendizagem na 7ª classe em algumas escolas do município de Porto Amboim, de forma a dotar os professores de geografia de ferramentas para o desenvolvimento de habilidades ao longo das suas aulas de orientação cartográfica permitindo aos alunos uma participação activa na construção do seu próprio conhecimento.



Olhando para a realidade vivida nas escolas secundárias, concretamente nas escolas do 1º ciclo do município de Porto Amboim detectamos várias insuficiências no que tange:

- As limitadas metodologias que os professores utilizam na condução do processo de ensino-aprendizagem na disciplina de geografia;
- O uso de métodos inadequados por parte dos professores, que não promovem a aplicação prática dos conhecimentos, tornando os alunos meros depósitos de conteúdos;
- Uso excessivo do método expositivo, facto que torna o aluno um instrumento, ou seja, um actor passivo, não participando na construção do seu próprio conhecimento;
- A falta de preparação metodológica para professores em matéria de metodologias para a condução do processo de ensino-aprendizagem de forma mais dinâmica e eficaz.

Analisadas as insuficiências vividas pelos professores de geografia e alunos em algumas instituições escolares, levou a definição do seguinte tema: A orientação cartográfica no ensino da geografia na 7ª classe: ma Experiência em algumas escolas do município de Porto Amboim.

Como Problema Científico apresenta-se o seguinte: Como tem sido o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Geografia para desenvolvimento de habilidades cartográficas na 7ª classe nas escolas do município de Porto Amboim?

**Objecto de estudo ou da investigação:** Processo de formação contínua de professores.

**Campo de acção da investigação:** Preparação de professores para desenvolvimento de habilidades cartográficas no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de geografia.

**Objectivo geral da investigação:** Avaliar o processo de ensino-aprendizagem nos conteúdos de Cartografia na 7ª classe, na disciplina de Geografia em algumas escolas do Município de Porto Amboim.



## MATERIAIS E MÉTODOS

### Caracterização do Campo de Pesquisa

Para a investigação foram selecionadas três escolas do município de Porto Amboim, na Província do Cuanza Sul, sendo elas codificadas em escola A com 12 turmas, localizada no centro da cidade (zona A), uma outra como escola B com 8 turmas localizada também na cidade (zona B) e a escola C com 4 turmas, localizada num dos bairros da periferia da cidade (Cauila). A amostra foi de 180 alunos, 14 professores de geografia e 6 membros do corpo directivo das escolas, perfazendo um total de 200 intervenientes. As referidas escolas albergam um total de 24 turmas da 7ª classe do 1º ciclo do ensino secundário, essas escolas desenvolvem aulas noutras classes e níveis de ensino já que elas têm a designação de complexos escolares e uma única de colégio.

**Tabela 1 – População e Amostra**

Nº	NOMES DAS ESCOLAS	Nº DE ALUNOS	Nº PROFESSORES	MEMBROS DE DIRECÇÃO
1	Escola A	60	6	2
2	Escola B	60	6	2
3	Escola C	60	2	2
4	<b>Total Geral</b>	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>6</b>

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

### Procedimentos

No intuito de valorizar as opiniões dos alunos e professores de Geografia sobre a forma como se desenvolve o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Geografia nestas escolas, concretamente nos conteúdos de orientação ou representação cartográfica e de forma a dar maior solidez e eficácia a nossa investigação foram selecionados todos os professores de Geografia. E, quanto aos alunos foram selecionados de forma aleatória com base em todos números primos e ímpares, ou seja, fazendo variar os números em todas turmas das classes em referência nas escolas em estudo permitindo com que a amostra fosse representativa por turmas pelas quais os professores de Geografia desenvolvem a sua actividade docente. Este procedimento permitiu aferir de forma concreta, como tem sido leccionadas as aulas de Geografia nas temáticas referenciadas.



Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem metodológica mista (qualitativa e quantitativa). A metodologia utilizada para esta pesquisa baseou-se em análise documental (Programa da disciplina e a dosificação quinzenal), aplicação de inquéritos/questionários aos professores de Geografia e aos alunos; entrevistas às direcções das escolas. Os inquéritos/questionários permitiram que os professores e alunos respondessem sobre o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos relacionados com a representação geográfica e cartográfica. O questionário continha perguntas abertas e fechadas sobre a forma como desenvolvem as suas aulas de geografia e de que materiais didácticos se têm socorrido para tornar as suas aprendizagens mais significativas. Buscou se identificar que formação têm os professores que actuam na área de geografia bem como analisar os principais desafios enfrentados por eles para que possam dar uma boa aula de geografia no que se refere aos conteúdos que trabalham os fundamentos da cartografia.

As entrevistas ao corpo directivo de cada escola serviram para aferir o nível de preparação dos professores e as condições que as mesmas têm proporcionado aos professores para o desenvolvimento das suas tarefas lectivas por formas a garantir uma aprendizagem activa e participativa ao ministrar os conteúdos que têm a ver com as noções básicas de cartografia ou orientação no espaço.

## **ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS**

Este capítulo centra-se na análise e interpretação dos resultados obtidos por meio de instrumentos utilizados na recolha de dados ou informações relacionadas com o tema em estudo, que são a entrevista e inquéritos dirigido ao corpo directivo, professores e alunos em algumas escolas do município de Porto Amboim concretamente na disciplina de geografia no que têm a ver com o desenvolvimento de habilidades no ensino dos conteúdos de orientação cartográfica ou noções básicas de cartografia na 7ª classe.

### **Resultado da entrevista dirigida ao Corpo directivo das Escolas seleccionadas (A-B e C) do município de Porto Amboim**

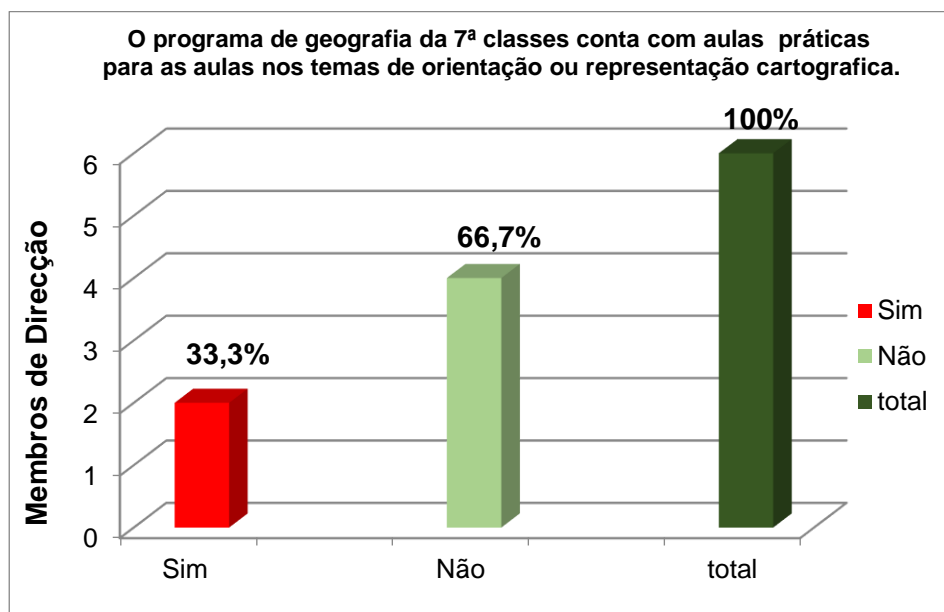
Pretendeu-se com esta entrevista aferir o nível de desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem na disciplina de geografia, concretamente no estudo dos conteúdos que têm a ver com orientação e representação cartográfica ou orientação no espaço, na 7ª classe em escolas do município de Porto Amboim.

Aos dirigentes destas instituições de ensino foi indagado se os programas de Geografia da 7ª classe contam com aulas práticas lectivas para o desenvolvimento dos



conteúdos de representação cartográfica. Conforme indicado no gráfico nº1, 4 respondentes que representam 66,7% dos 6 entrevistados afirmaram que o referido programa não tem na sua distribuição lectiva tempo ou reservas de horas para que os professores possam trabalhar a componente prática dos conteúdos aprendidos. Esta situação tem levado os alunos a se submeterem apenas a aprendizagem teórica, tirando a possibilidade destes relacionarem os conhecimentos aprendidos à prática. Compulsando o programa constata-se que existem horas de reserva que de uma forma racional poderiam facilitar a gestão pedagógica das escolas em referência pelo que se recomenda aos professores o uso delas para as aulas práticas, o que permitiria a consolidação dos conhecimentos.

**Gráfico 1** – Resultado da Pergunta sobre o programa de geografia da 7ª classe

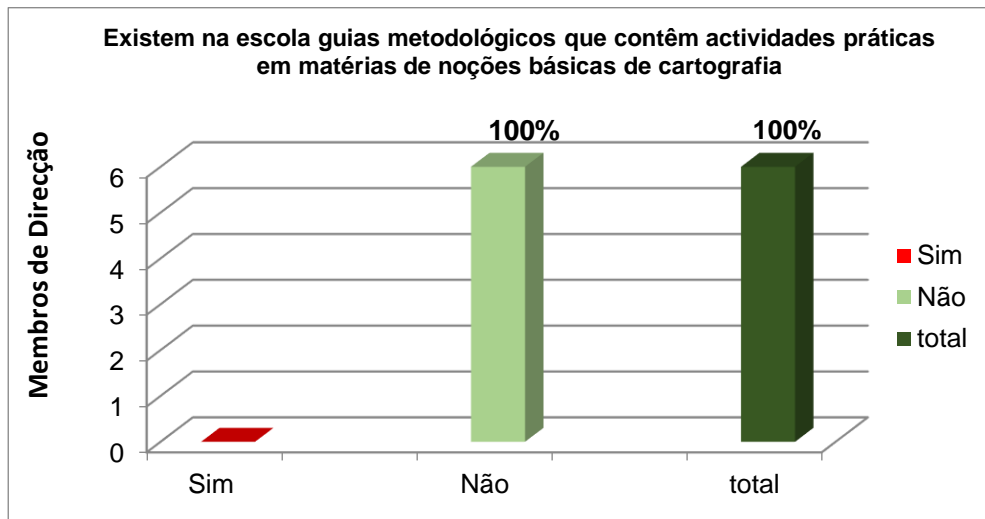


Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

No concernente a existência de guias metodológicos que ajudam no desenvolvimento de actividades práticas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, como apresenta o gráfico nº 2 os 6 dirigentes entrevistados que correspondem a 100%, foram unânimes em afirmar que as escolas em estudo não possuem tal instrutivo pedagógico, tanto que ao longo do processo de ensino os professores não conseguem realizar actividades didático-práticas para elevar o nível de compreensão dos conteúdos, principalmente os de orientação cartográfica por parte dos alunos ficando assim em falta esta componente na aprendizagem dos mesmos.

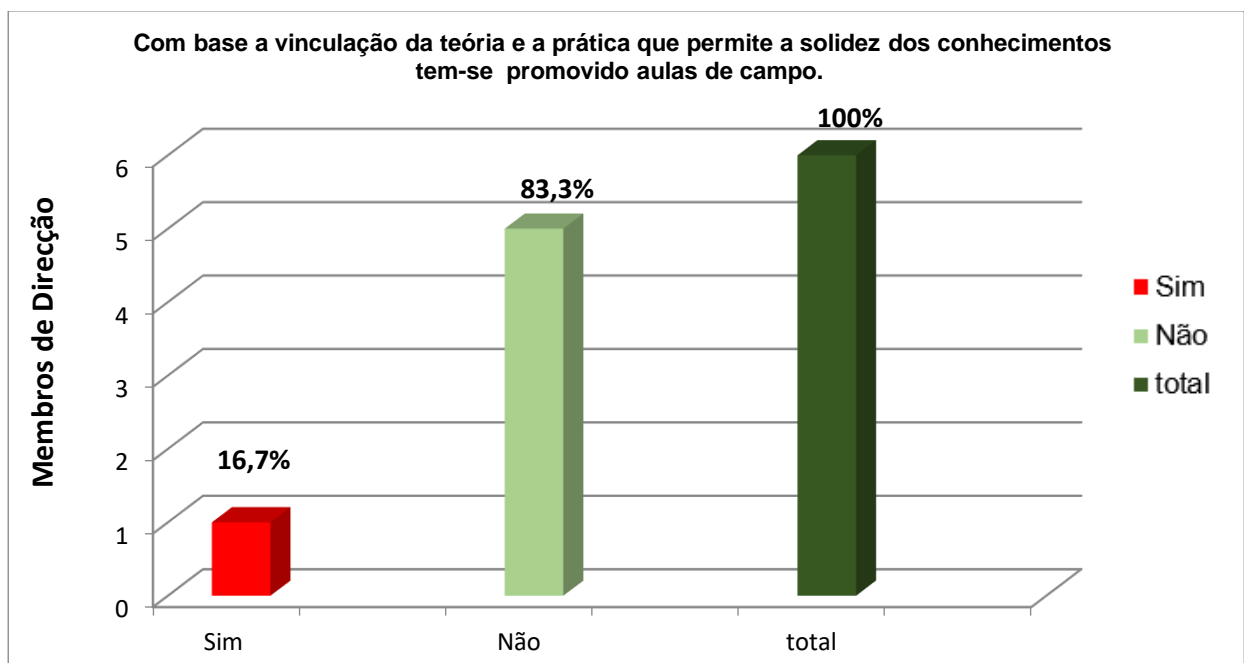




**Gráfico 2** – Resultado da Pergunta sobre a existência de guias metodológicos

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Sobre a vinculação dos conhecimentos teóricos com a prática por parte dos professores através da realização de aulas de campo. Com base nos dados apresentados no gráfico nº 3, 5 dos entrevistados que representam 83,3 % disseram que poucas vezes, ou mesmo nunca, a nível das escolas se promoveram aulas de campo, situação que compromete a solidez dos conhecimentos adquiridos ao longo das aulas teóricas, visto que acções deste tipo elevam o nível de desenvolvimento de habilidades cartográficas dos alunos e, conseqüentemente dos próprios professores.

**Gráfico 3** – Resultado da Pergunta sobre a vinculação dos conhecimentos teóricos com a prática

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)



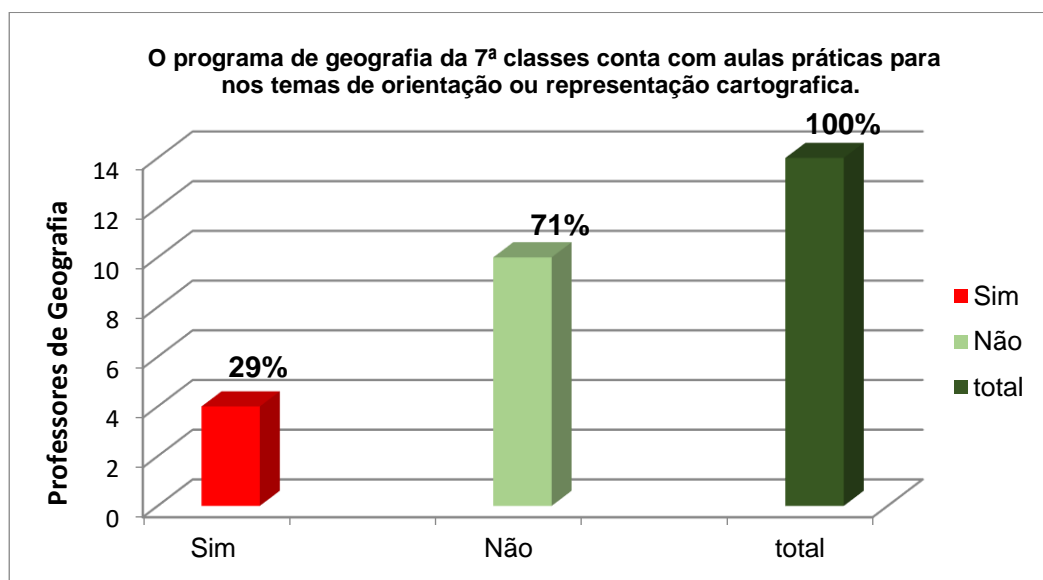


## Resultados do inquérito dirigido aos Professores de Geografia das Escolas Seleccionadas (A-B e C) município de Porto Amboim.

Pretendeu-se com este inquérito valorizar as opiniões dos professores sobre a forma como desenvolvem o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de geografia, concretamente no estudo dos conteúdos que têm a ver com orientação ou representação cartográfica ou orientação no espaço, na 7<sup>a</sup> classe.

De acordo com os resultados obtidos, dos 14 professores inquiridos ao longo da nossa investigação (ver gráfico nº 4), 10 respondentes que representam 71% afirmaram que o programa da 7<sup>a</sup> classe na disciplina de geografia na sua programação de conteúdo ou seja na distribuição lectiva de tempos não contempla aulas práticas de campo, especificamente naqueles conteúdos de difícil compreensão, tornando desta forma o processo de ensino sem a componente prática lectiva. Esta situação dificulta a aprendizagem visto que esta é deveras importante para a solidificação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas.

**Gráfico 4 – Resultado da Pergunta sobre o programa da 7<sup>a</sup> classe**



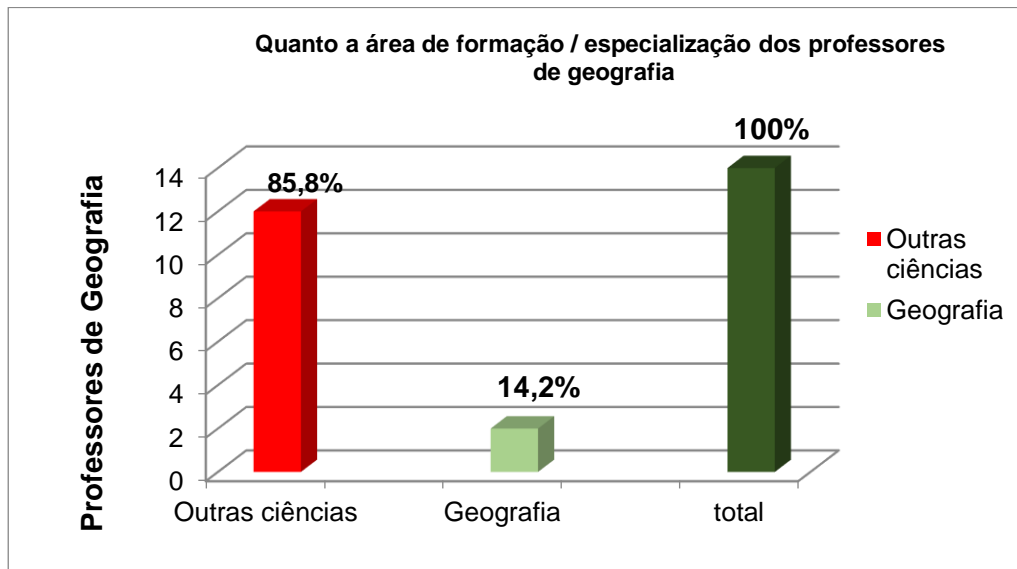
Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Quanto a área de formação/especialização dos professores que leccionam a disciplina de geografia, a realidade mostrou que dos 14 professores como demonstra o gráfico nº 5, 12 respondentes que representam 85,8% não possuem a formação na área, apenas 2 o que representam 14,2% dos professores possuem a formação em ciências da educação na especialidade de ensino da geografia, situação que leva as direcções destas



escolas a recorrerem ou optarem em colocar para o ensino desta disciplina professores com outras formações. Esta situação torna muitas vezes o processo de aprendizagem desta disciplina menos eficaz principalmente nos conteúdos que requerem competências específicas de geografia.

**Gráfico 5** – Resultado da Pergunta sobre a área de formação / especialização dos professores

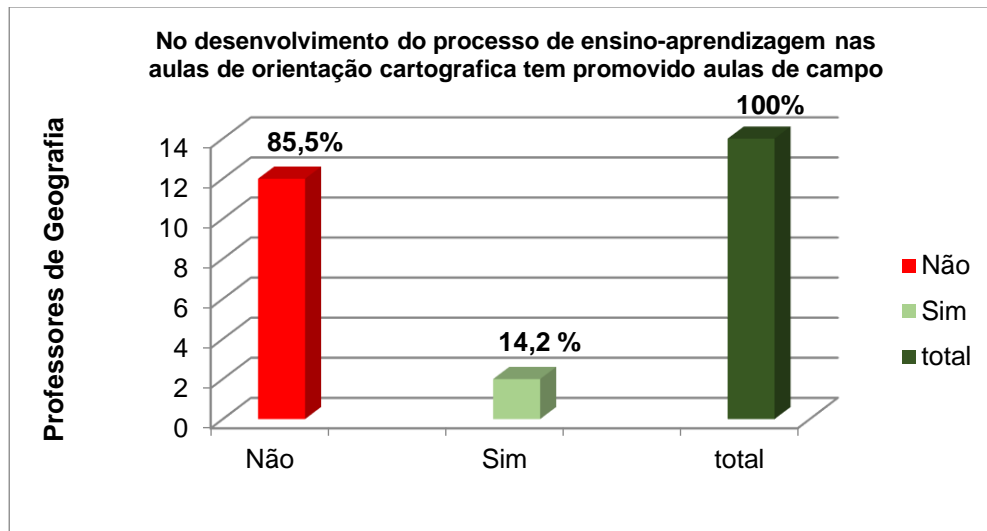


Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Perguntamos aos professores se ao longo das suas aulas no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem nos conteúdos de orientação cartográfica têm promovido aulas práticas., Conforme o gráfico nº 6, 12 destes que perfazem 85,8 % disseram que não realizam por não encontrarem tempo na sua programação ou planificação. Esta situação pode tornar o ensino menos significativo e dinâmico, visto que desta forma existe uma contrariedade com o princípio didático que é o de vincular os conhecimentos teóricos com a prática.



**Gráfico 6** – Resultado da Pergunta sobre o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem nos conteúdos de orientação cartográfica



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

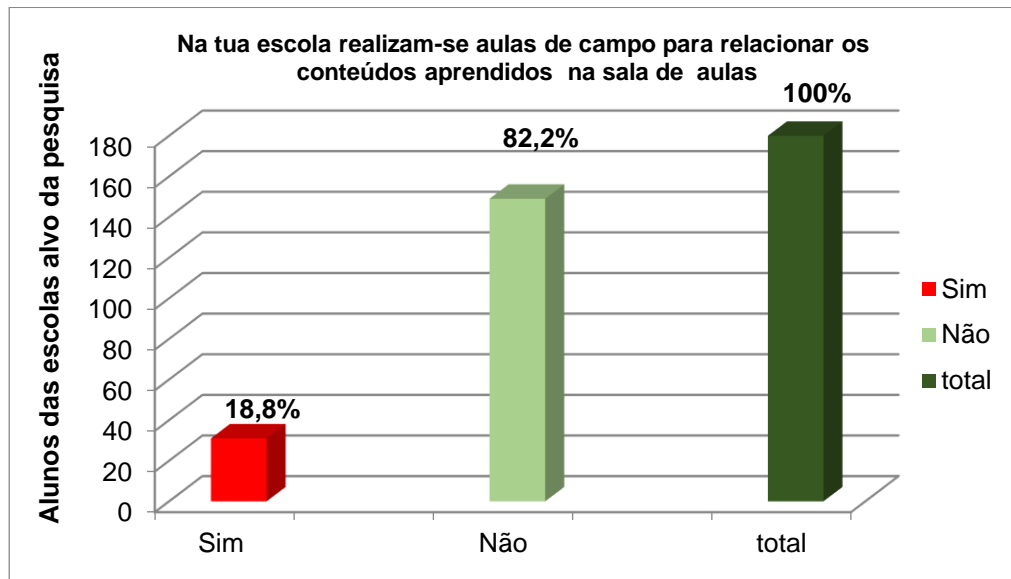
Sobre a disponibilidade ou uso de meios de ensino para o desenvolvimento de aulas de orientação cartográfica de forma condigna (ver gráfico 9), 10 professores o que representa 71% afirmaram que não usam nenhum meio de ensino que permita que eles desenvolvam o processo de ensino eficaz, apenas 4 (29%) disseram que usam mapas que muitas vezes não estudam a temática em causa factor que não facilita o desenvolvimento de habilidades cartográficas, visto que as escolas não dispõem de instrumentos cartográficos, recorrendo assim ao trabalho apenas com o livro e nem todos o possuem.

### Resultado do inquérito dirigido aos alunos das Escolas A-B e C do município de Porto Amboim

Pretendeu-se com este inquérito valorizar as opiniões dos alunos sobre a forma como se desenvolve o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de geografia, concretamente no estudo dos conteúdos que têm a ver com orientação cartográfica na 7ª classe.

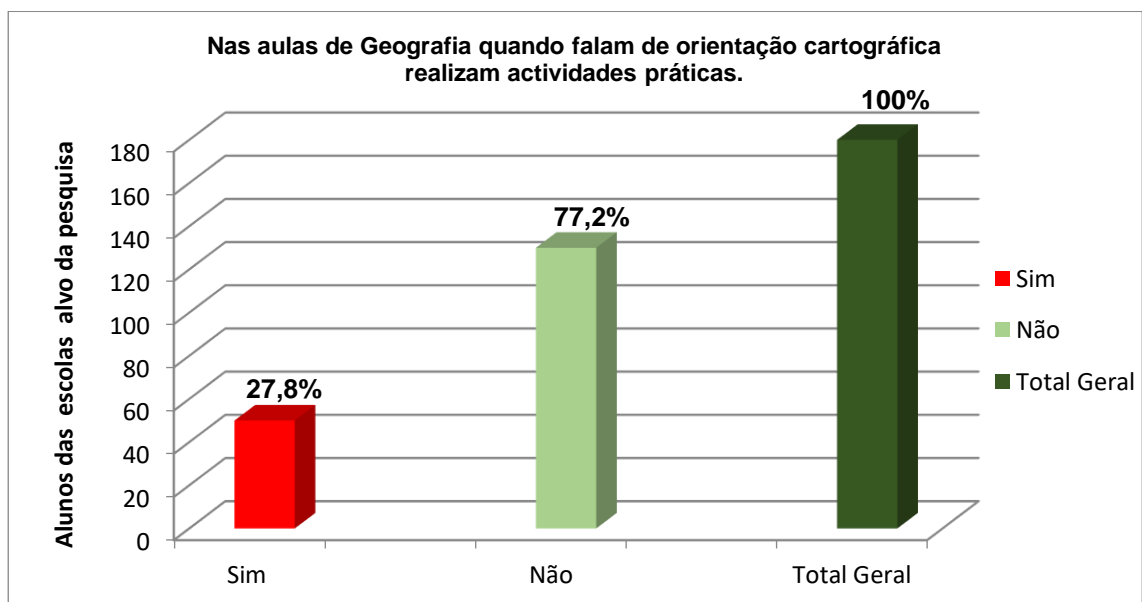
No gráfico nº 7 os resultados indicam que dos 180 alunos inqueridos das escolas seleccionadas, 149 que correspondem a 82,2% responderam que nas suas escolas não se realizam aulas práticas de campo nos conteúdos de orientação cartográfica ou noções básicas de cartografia. Este facto fragiliza o aprendizado dos alunos em termos de desenvolvimento de habilidades cartográficas bem como a sua orientação no espaço que os rodeia.



**Gráfico 7** – Resultado da Pergunta sobre realização de aulas práticas de campo

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Quanto à programação de actividades práticas para facilitar a compreensão dos conteúdos de orientação no espaço pelos professores das referidas escolas, tal como ilustra o gráfico nº 8, 130 alunos que representam 77,2% disseram que não há programação de actividades do género. Esta situação pode tornar os alunos fracos em termos do domínio de matérias que têm a ver com a orientação espacial, visto que as aulas têm sido apenas ministradas de forma teórica.

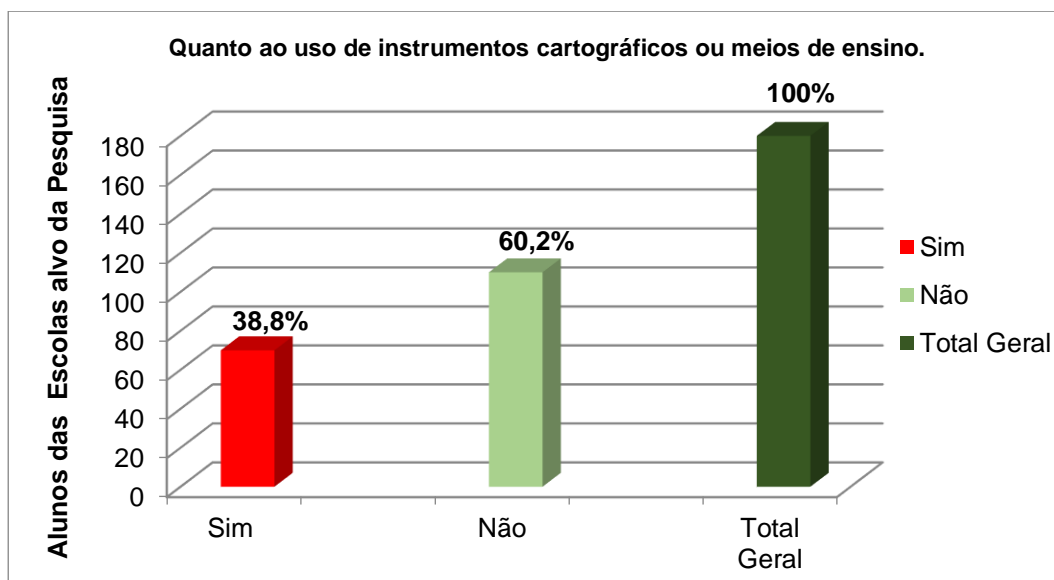
**Gráfico 8** – Resultado da Pergunta sobre a programação de actividades práticas

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)



No que se refere ao uso de instrumentos cartográficos ou meios de ensino que ajudam na compreensão e assimilação dos conteúdos, o gráfico nº 9 ilustra que 110 dos respondentes, o corresponde à 60,2 % dos inqueridos afirmaram que os professores ao longo das aulas, para além dos livros e mapas que nem sempre abordam o tema em estudo utilizam outros instrumentos didácticos para facilitar a aprendizagem. Dentre os professores, há outros que não se fazem acompanhar de nenhum meio de ensino apoiando-se apenas no livro, situação que torna o processo de ensino menos atractivo e dinâmico.

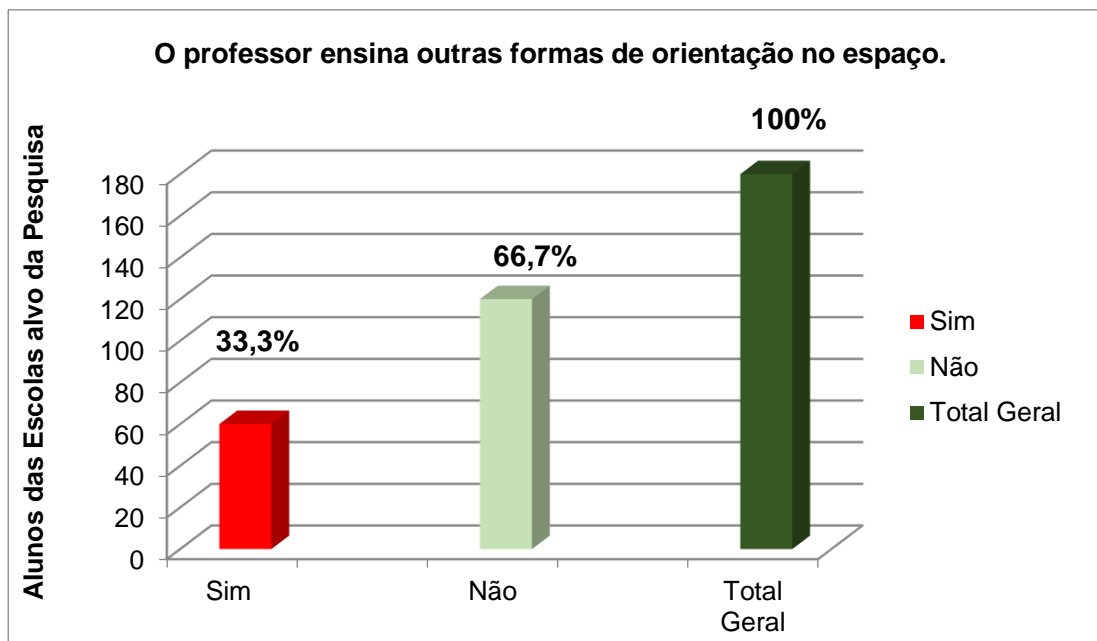
**Gráfico 9 – Resultado da Pergunta sobre o uso de instrumentos cartográficos**



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Questionados se para além da figura Rosa-Dos-Ventos o professor ensina outras formas de orientação no espaço (vide gráfico 10), 120 alunos que totalizam 66,7 % foram unânimes em afirmar que poucas vezes os professores nas suas aulas apresentam as outras formas de se orientar no espaço, situação que torna os alunos limitados na orientação no espaço porque pouco ou nada sabem sobre as várias formas de orientação no espaço.



**Gráfico 10** – Resultado da Pergunta sobre uso da figura Rosa-Dos-Ventos

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

### **Actividades práticas para intervenção pedagógica, que possam contribuir na melhoria do ensino da orientação cartográfica na disciplina de geografia na 7ª classe**

O conjunto de Actividades práticas – metodológicas que nos propusemos apresentar é baseada na pedagogia Waldorf, Lanz, R. (2005) e sustentado nos trabalhos de Almeida, R. D.; PASSINI, Elza Y. (1991); Cavalcanti, L. (2002); Castrogiovanni, A. C. (2003); Camila de Freitas, C. (2011) e Luis, A. B. V. (2011) *apud* Manico, E. F. (2021) e será um instrumento muito importante para o desenvolvimento de habilidades dos alunos, no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de geografia concretamente nos conteúdos de orientação cartográfica, coordenadas geográficas e estudos de Escalas na 7ª classe nas escolas do município de Porto Amboim e não só.

Os problemas enfrentados no ensino de geografia, bem como no ensino dos conteúdos de cartografia em Angola estão quase todos ligados a uma associação à técnicas tradicionais com grande destaque para o uso do livro didático como o único elemento central do processo de ensino.

Como é referenciado por Manico F. A. (2021) a orientação pela observação visual da posição do sol, Orientação pelo Ponteiro do relógio, Orientação pela técnica da sombra de uma estaca vertical, Orientação pela bússola e a Orientação pelo GPS (Sistema de posicionamento Global), podem de forma prática serem aprendidas através da:



- **A aplicação do jogo didáticos:** Descobrimo a escala: O jogo baseado no conteúdo escala cartográfica, Tesouro perdido: foi pensado para contemplar questões de orientação cartográfica, Batalha geográfica: busca contemplar as dificuldades no conteúdo de “coordenadas geográficas.
- **Uso da técnica de modelagem:** Construção de bússolas e esquema de orientação pelo sol. Após as abordagens do conteúdo, os alunos podem ser incentivados a construir os instrumentos. Coordenadas geográficas: o conteúdo evidencia o conhecimento das coordenadas geográficas, paralelos, meridianos, latitudes e longitudes, bem como sua importância na determinação da localização geográfica de lugares e objectos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Geografia como ciência abarca um conjunto de conhecimentos que estão presentes no cotidiano das pessoas. A sua relevância pode ser notada em diversas actividades que envolvam a vivência do espaço ocupado através de diversas relações exercidas pelos vários sujeitos e no deslocamento espacial realizado pelas pessoas.

Para realizar o ensino de Geografia de forma eficaz na escola é preciso uma abordagem dos conteúdos curriculares que contemplem tanto a compreensão da dimensão socioespacial do indivíduo quanto à caracterização do espaço físico habitado por ele. Assim o estudo cartográfico além de servir como ferramenta para o melhor entendimento dos conteúdos, viabiliza o desenvolvimento da leitura e interpretação de mapas, ferramentas fundamentais para que o aluno compreenda a distribuição e organização dos espaços que fazem parte da realidade vivenciada, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades relativas à representação espacial.

Por último apresentamos uma metodologia investigativa para o ensino da orientação cartográfica usando instrumentos ou recursos próprios para processo de ensino-aprendizagem de Geografia através de um conjunto de actividades práticas apresentadas neste estudo poderia ser um instrumento fundamental para a realização exitosa das aulas de geografia na 7ª classe nas escolas em estudo e não só.





## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D.; PASSINI, ELZA Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15. Ed. São Paulo: Contexto, 1991.

ALMEIDA, R. **O Espaço Geográfico: Ensino e Representação**. São Paulo: Editora Contexto, 2002.

ALMEIDA, R. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Editora Contexto, 2004.

CAMILA de FREITAS C. **Propostas metodológicas de ensino aprendizagem utilizando a linguagem cartográfica no ensino fundamental II: contribuições para a Geografia**, agosto, 2011.

CASTROGIOVANNI, A. C, **Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. Editora Mediação: Porto Alegre, 2003.

CAVALCANTI, L. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, (2002).

LANZ, Rudolf **A pedagogia waldorf: caminho para um ensino mais humano** 9ª edição s.paulo editora, Antrópofísica, 2005.

LUIS, A. B. V. **Geografia: práticas de campo, laboratório e sala de aula-** São Paulo: editora Sarandi, 2011.

MANICO, E. F. **A orientação cartográfica no ensino da geografia na 7ª classe**. uma experiência em algumas escolas do município de Porto Amboim, Dissertação para obtenção do grau de mestre ISCED do Sumbe 2021.

MARIZA, C. P.; Rosely S. A. **Fundamentos da alfabetização cartográfica no Ensino de geografia**, 2007.

PIMENTA S. A.; CARVALHO, A B. **Didática e o ensino de geografia**. Campina Grande. Eduer, 2008.

**Artigo recebido em:** 20 de novembro de 2021.

**Aceito para publicação em:** 15 de dezembro de 2021.

**Manuscript received on:** November 20, 2021

**Accepted for publication on:** December 15, 2021

Endereço para contato: Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação/FACED, Programa de Pós-Graduação em Educação, Campus Universitário, Manaus, CEP: 69067-005, Manaus/AM, Brasil

