



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

FRANCISCO ERVANDO FREIRE DE CASTRO

**REFLEXÕES SOBRE O USO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO
AÇÃO METODOLÓGICA DE ENSINO.**

MOSSORÓ

2021

FRANCISCO ERVANDO FREIRE DE CASTRO

**REFLEXÕES SOBRE O USO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO
AÇÃO METODOLÓGICA DE ENSINO.**

Artigo apresentado à Universidade Federal do Semi-Árido – UFERSA como requisito para aprovação no Estágio Supervisionado V: Seminário de Docência. Orientador: Prof. Esp. Ronildo Nicodemos da Silva

MOSSORÓ

2021

REFLEXÕES SOBRE O USO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO AÇÃO METODOLÓGICA DE ENSINO.

Francisco Ervando Freire de Castro.
Ronildo Nicodemos da Silva.

RESUMO

A Matemática faz parte da sociedade desde o início das civilizações, porém, com o advento de novas formas de relacionamento, as práticas do cotidiano exigem diferentes formas e olhares a respeito de como utilizamos a matemática como complemento, não somente às práticas conteudistas ou econômicas, mas como uma ciência. Popularmente, a Matemática é conhecida como uma disciplina de difícil compreensão e de impacto na vida de muitos. Na fase inicial, o nosso primeiro contato é mediado pelas questões obrigatórias e educacionais e, de certa forma, muitos se afastam pelos mais diversos motivos e, entre esses, o do paradigma de ser uma disciplina difícil. Rotineiramente, o professor de Matemática se depara tanto com alunos que têm dificuldade de assimilar conteúdos matemáticos como com docentes que apresentam índices alarmantes de desistências mediados pela evasão e reprovação na disciplina. Nessa ótica, este trabalho busca apresentar uma reflexão histórica da origem da Matemática por meio de um estudo bibliográfico, em nos que apoiamos em algumas fontes de pesquisadores que estudam a temática, dentre eles, Aires, (2010), Boyer, (2002), D'Ambrósio (1996-2012) e Eves, (2004). Com a pesquisa, foi possível entendermos que a Matemática está presente no cotidiano de todas as pessoas e que não representa apenas uma ciência de número e grandeza, e se tornou uma forma de comunicação indispensável para comunicação em sociedade.

Palavras-chave: áreas; história; matemática; sociedade; geometria.

ABSTRACT

Mathematics has been a part of society since the beginning of human life, but with the advent of new forms of relationships, everyday practices require different forms and approaches regarding how we use mathematics as a complement, not only to content or economic practices, but as a science. Popularly mathematics is known as a discipline of difficult understanding and impact on the lives of many. In the initial phase, our first contact is mediated by the obligatory and educational issues and, in a way, many depart for the most diverse reasons and, among these, the paradigm of being a difficult discipline. Routinely, the professor of Mathematics comes across both students who have difficulty assimilating mathematical contents and teachers who have alarming rates of dropouts mediated by evasion and failure in the discipline. In this perspective, this work seeks to present a historical reflection of the origin of Mathematics through a bibliographic study, in which we support in some sources of researchers who study the subject, among them, Aires, (2010), Boyer, (2002), D'Ambrósio (1996-2012) and Eves, (2004). With the research, it was possible to understand that mathematics is present in the daily life of all people and that it does not represent only a science of number and greatness, and has become an indispensable form of communication for communication in society.

Keywords: areas; history; mathematics; society; geometry.

AGRADECIMENTOS

Ao meu filho, à minha esposa, aos familiares e amigos que, em suas orações, intercederam por mim, dando-me forças para seguir em frente. Ao meu orientador, professor Esp. Ronildo Nicodemos da Silva, pelas orientações. A todos os meus professores e colegas, pelo incentivo e apoio. Muito obrigado.

Todas as coisas são números.

PITÁGORAS.

INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe uma reflexão sobre fatos da História da Matemática e como a disciplina será aplicada. Diante disso, o professor de Matemática aplica uma ciência e demonstra compromisso com a sua profissão, pois a compreensão do ensino dessa disciplina permite a inclusão do aluno como ser atuante “no mundo do trabalho, das relações sociais e da cultura” do País (BRASIL, 1998, p. 15).

O que motivou a escolha do tema deste trabalho foi o teor de curiosidade despertado, para saber como a Matemática era posta em prática na antiguidade e, também, atrelado ao fato, descobrir as ações e reações com que o professor de Matemática, tanto do Ensino Fundamental como do Ensino Médio, com pouco ou muitos anos de profissão, se depara, sucessivamente, com questionamentos de alunos que vão além das individualidades dos conteúdos, perpassando os tópicos trabalhados em sala de aula.

Compreender tais questionamentos a respeito da História da Matemática possibilita, dessa forma, que o professor pode apresentar seus conteúdos de forma interativa e relacionada à prática do dia a dia. Tendo em vista que questionamentos como: como eu sei que isso é cálculo? Quem inventou a Matemática? Como você sabe que ele foi o primeiro matemático? Por que inventou? A necessidade é algo latente nos alunos. Diversos questionamentos, provocações, inquietações demonstram a necessidade da compreensão de uma Ciência e; que, a sua prática vai para além da enumeração progressiva repetitiva de somas.

Esta pesquisa irá servir, portanto, como material para que; não somente professores, mas todo o corpo científico que busca interligar as práticas cotidianas ao Ensino de Matemática. Para tanto, a pesquisa trata-se de uma revisão da Literatura histórica e o método principal é a pesquisa bibliográfica, pois para que análise fosse possível, uma pesquisa em livros de especialistas e artigos, dissertações e teses publicadas foi realizada, porém nos detemos aos estudos de EVES (2004), AIRES (2010), E BOYER (2002), pois os autores mencionados apresentam uma literatura que é quase consenso na comunidade acadêmica.

Ao utilizar a História da Matemática como recurso ao processo de ensino e aprendizagem o professor demonstra as “necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos”, estabelece “comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente” e “cria condições para que

o aluno desenvolva atitudes e valores mais favoráveis diante desse conhecimento” (BRASIL, 1998, p. 42).

afirma D’Ambrósio (1999), reforçando, assim, o valor de ensinar a disciplina recorrendo a fundamentos históricos e suas interpretações.

O objetivo deste trabalho é analisar a importância da História da Matemática na sociedade. Para tanto, entendemos os seguintes objetivos específicos: a história social da matemática e o estudo da Matemática e as suas áreas como uma ciência essencial para o desenvolvimento humano.

Acredita-se que esta pesquisa servirá de embasamento para o exercício da prática profissional na medida que futuras indagações serão respondidas de forma mais sensata, estimulando o interesse dos alunos para o estudo da Matemática.

Espera-se ainda, que este trabalho desperte a compreensão dos atuais e futuros professores e que a História da Matemática possa ser utilizada como recurso motivacional através do ensino e aprendizagem.

2 HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO UMA TENDÊNCIA NO ENSINO

Este trabalho busca apresentar uma reflexão histórica da Matemática por meio de um estudo bibliográfico, em que nos apoiamos em algumas fontes de pesquisadores que estudam a temática, dentre eles: Aires, (2010), foi inserida Boyer, (2002), D’Ambrósio (1996-2012) e Eves, (2004). Para tanto, compreendemos a importância do presente trabalho na esfera de uma pesquisa qualitativa, pois ao decorrer do seu desenvolvimento, não buscamos enumerar ou medir fatos e, também, não empregamos dados instrumentais e estatísticos para as análises dos dados, mas, a compreendemos como qualitativa, pois segundo Lüdke & André (1986.p.13), “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada”.

A afirmação de que a Matemática é “uma ciência do número e grandeza” já não encontra mais adeptos desde as últimas décadas do final do século passado, registra Boyer (2002, p. 1). A Matemática vai além desses aspectos, pois sofre modificações sociais e concomitantes ao desenvolvimento dos indivíduos na sociedade. De acordo com D’Ambrósio (1996), a história da matemática no ensino deve ser encarada sobretudo pelo seu valor de motivação para a Matemática.

No contexto do ensino e da aprendizagem, deve-se dar curiosidades, coisas

interessantes e que poderão motivar alguns alunos. Os alunos têm interesses diferentes, com Matemática não é exceção. Logo, compreendemos a transformação que foi a matemática e a sua relação com o indivíduo confirmada, por meio da História da Matemática, que o homem, no período Paleolítico, vivia de caça e utilizava-se paus e pedras para atender as suas necessidades. Naquela época, noções de mais, menos, menor, maior, perto, longe, comprido, curto, fino e grosso eram fundamentais para sua sobrevivência. Devlin (2010) afirma que essa evolução social mudou o significado de Matemática no decorrer do tempo: até 500 a. C. era algo relacionado a números; entre 500 a. C e 300 d. C., se expandiu e os matemáticos gregos preocupavam-se mais com a geometria resultando na Matemática de números e formas.

Nos dias atuais, soma-se à Matemática cerca de 60 a 70 categorias distintas, além dos dois conteúdos adquiridos até 300 d. C., e “alguns assuntos como álgebra ou topologia, se dividiram em subáreas; outros, como a teoria da complexidade ou a teoria dos sistemas dinâmicos, são inteiramente novos” (Devlin, 2010, p. 25). Eves (2004, p. 25) destaca que a Matemática mais antiga é aquela considerada como “resultante dos primeiros esforços do homem para sistematizar os conceitos de grandeza, forma e número” e surgiram, para o homem primitivo, juntos com o conceito de número e o processo de somar.

Ao compreendermos a História da Matemática como recurso contínuo de aprendizagem, há uma preocupação não somente com a sua aplicação, mas também, com os processos geográficos e culturais de cada região. Estabelecendo-se, portanto, “comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente” é possível que sejam criadas “condições para que o aluno desenvolva atitudes e valores mais favoráveis diante desse conhecimento” (BRASIL, 1998, p. 42).

Compreender a Matemática como uma construção humana é importante porque ela está presente nas práticas humanas desde a era Paleolítica e, mediante as necessidades do ser humano, noções de medidas, espaços, valores se tornaram essenciais para reconhecimento das atividades humanas e, através da história da matemática, conseguimos contribuir para a constituição de um olhar mais crítico sobre os objetos do conhecimento.

É importante que professores de matemática se apropriem da história na sua prática docente porque, mediante às compreensões que somente a história pode apresentar, o conhecimento da História da Matemática proporciona ao professor uma visão de contexto do currículo escolar da realidade que o cerca, pois não há como criar

situações distintas e paralelas que diferenciam o contexto social da prática escolar. Porém, ainda não há, por vezes, um direcionamento para os professores sobre a necessidade do conhecimento da história da matemática na prática escolar.

Ficando, desta forma, a critério do professor repassar os conteúdos que lhes foram apresentados, ainda; durante a graduação. Sendo necessário, constantemente, a busca por formações.

Fiorentini (1995) aponta uma classificação no processo de ensino da Matemática ao longo dos anos. Identificando assim, seis tendências pedagógicas: a formalista clássica, a empírico-ativista, a formalista moderna, a tecnicista e suas variações, a construtivista e a sócio-etno-culturalista.

De acordo com o autor, a tendência formalista clássica foi acentuadamente livresca, centrada no professor e a aprendizagem do aluno era passiva e de memorização. Os conhecimentos preexistem e não são construídos pelo homem (concepção platônica), cabendo ao professor conhecer o que irá ensinar e passar os conteúdos ‘prontos’ e ‘acabados’ e ao aluno resta ‘copiar’ e ‘repetir’. Já como oposição à escola clássica aparece a tendência empírico-ativista, onde o professor passa de elemento fundamental do ensino a orientador da aprendizagem.

A tendência tecnicista e suas variações tinham como finalidade integrar o indivíduo à sociedade, tornando-o capaz e útil à mesma. A tendência sócio-etno-culturalista parte de problemas da realidade inseridos em diversos grupos culturais para serem trabalhados em sala de aula. Essas tendências apresentadas por Fiorentini (1995) serviram como orientadoras para as novas tendências que surgiriam alguns anos depois: Etno-matemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas, História no Ensino da Matemática, Leitura e Escrita na Matemática, Educação Matemática Crítica e uso de TICs (tecnologias da informação e comunicação).

O propósito deste estudo não é apresentar tendências da matemática como objetivo principal, mas para que possamos compreender a dimensão cronológica da importância da História da Matemática na sociedade e a sua influência nos contextos atuais.

Com isso, identificamos que a aplicabilidade da História da Matemática em sala de aula deve acontecer de forma que esta possa contribuir para que o educando entenda o conhecimento acumulado pela humanidade, ao longo dos anos, é parte de um processo histórico necessário à formação de uma sociedade crítica e responsiva às novas inquietações.

3 A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA APLICADA E A RELAÇÃO COM A SALA DE AULA

Incontáveis são os estudos e temáticas abordadas acerca da Matemática e, sendo, também, imensuráveis os estudos mais específicos de determinados temas. Devlin (2010) afirma que, atualmente, há em torno de 70 conteúdos distintos. Desta forma, selecionamos três tópicos principais a serem discutidos: o estudo das áreas, geometria e números.

Os estudos matemáticos tratam de teorias de como revelar os segredos naturais e mostrar que padrões podem ser transformados em teorias numéricas. Convivemos em um universo de padrões, que podem ser classificados como contagem, ordem, forma, movimento, espaço e acaso. A ideia de contar objetos deu origem aos números e às medidas, problemas relacionados de como poderia ser ordenados tais objetos seguindo algumas regras, foi criada a origem da teoria dos conjuntos, a observação das formas inspirou o estudo da geometria, e a observação do movimento, seja ele de corpos celestes, projéteis ou ondas, analisando suas peculiaridades, assim nos deu a concepção do cálculo. (Devlin (2002)

Sabe-se que dentre os conceitos matemáticos, o de número é o mais antigo, e que representam, desde sempre uma importância significativa, auxiliando o homem nas atividades cotidianas e necessárias à sua sobrevivência. Como exemplos: os dedos da mão, tamanho de um objeto ou diferença entre a distância de um objeto.

Compreendendo-se, portanto, que a escolha desses conteúdos tem relação com a Matemática do dia a dia, não apenas no ensino de sala como é imaginado por muitos.; pois no período da pré-história (Paleolítico) é possível identificarmos a sistematização de conceitos matemáticos básicos como: frente, traz, em cima, embaixo, menor, maior, curto, comprido, dentre inúmeros outros.

De acordo com Boyer (2002):

As noções primitivas de número, grandeza e forma podiam estar relacionadas com contrastes mais do que com semelhanças – a diferença entre um lobo e muitos, a desigualdade de tamanho entre uma sardinha e uma baleia, a dessemelhança entre a forma redonda da lua e a retilínea de um pinheiro. Gradualmente deve ter surgido, da massa de experiências caóticas, a percepção de que há analogias: e dessa percepção de semelhanças em número e forma nasceram a ciência e a Matemática. (2002, p. 1).

É possível compreendermos, também, que a ideia de identificação dos animais-

objetos apresenta-se mediada a uma categorização: pequeno ou grande, maior ou menor. Há uma relação de heterógena em pares, mas, também, um processo único de categorização, a exemplo, as características únicas como o formato dos olhos.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997):

"ao revelar a Matemática como uma criação humana, ao mostrar necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor tem a possibilidade de desenvolver atitudes e valores mais favoráveis do aluno diante do conhecimento matemático".

Com estudos recentes, podemos observar que na Era Primitiva, o homem não se utilizava de determinados conjuntos fracionários, pois a necessidade era pontual e equivalente ao momento, mas com os avanços sociais, econômicos e culturais surgiram, portanto, a necessidade quantitativa e fracionária para suprimir determinadas demandas. Mediado a isso, Boyer (2002), relata:

Entre as tribos primitivas parece não ter havido praticamente nenhuma necessidade de usar frações. Para necessidades quantitativas, o homem prático pode escolher unidades suficientemente pequenas para eliminar a necessidade de usar frações. Portanto, não houve um progresso ordenado de frações binárias para quinárias para decimais, e as frações decimais foram essencialmente um produto da idade moderna da Matemática, não do período primitivo (2002, p. 4).

A necessidade social e economicamente de como medir terras, plantar e colher para suprir a fome, o homem se viu diante de novos processos e diante deles, nascem as unidades de medida. As formulações de tais conhecimentos influenciaram na tomada de decisões simples, como: quanto custa X produto e quais são as suas desvantagens diante Y produto ou devo economizar X para chegar ao meu propósito de Y. Essa contextualização, no ambiente de sala de aula, possibilita ao professor a mesclagem de fatos históricos com situações do cotidiano. Propondo, desta forma, ao aluno a percepção da prática do ensino de Matemática como algo presente no dia a dia e nas pequenas coisas.

O professor pode, por exemplo, narrar para seus alunos uma curiosidade sobre a importância da obra de Euclides, conforme sugere Boyer (2002): A primeira versão impressa de Os elementos apareceu em Veneza em 1482, um dos primeiros livros de matemática impressos; calcula-se que desde então pelo menos mil edições foram publicadas. Talvez nenhum livro, além da Bíblia, possa se gabar de tantas edições, e, certamente nenhuma obra matemática teve influência comparável à de Os elementos de Euclides (Idem p. 82, grifos do autor).

De acordo com Tzanakis e Arcavi; Miguel e Miorim (2004, apud Baroni, 2007) o professor pode utilizar a história da matemática mediado por argumentos a favor do uso didático, quanto à:

- 1) compreensão da natureza e das características específicas do pensamento matemático em relação a outras disciplinas, interdisciplinaridade.
- 2) seleção de tópicos, problemas e episódios considerados motivadores da aprendizagem matemática. A matemática é uma disciplina dedutivamente orientada. Seu desenvolvimento histórico explica que a dedução vem depois de certa maturidade. Ela foi sempre construída a partir de conhecimentos prévios.
- 3) possibilidade de desmistificação da matemática e a desalienação de seu ensino. A matemática é um desenvolvimento humano e não um sistema de verdades rígidas. A matemática não é fruto de uma estrutura rígida, mas um processo intelectual humano contínuo, ligado a outras ciências, culturas e sociedades.

Diante dos pontos mencionados, os autores, também, apresentam as problemáticas existentes nas escolas, que impossibilitam a prática dos conteúdos didáticos relacionados ao ensino didático da matemática: (i) Falta de material adequado; (ii) Estudantes que não gostam de história.

Diante do contexto apresentado, as dificuldades existem e são tidas como desafios para muitos professores, mas ao entendermos a Matemática como produto social à compreensão humana, entende-se, também, a quão necessária é a sua atribuição dentro da sala de aula e a relação com as práticas do dia a dia.

Nas atividades dinâmicas, a ludicidade é um elemento chave para a ativação de uma memória responsiva aos estímulos da criatividade. Quando o aluno interpreta uma questão matemática em um exercício repassado pelo professor, compra um objeto, fazendo uso de uma aprendizagem adquirida em uma dinâmica, também, apresentada pelo professor, o aluno entende a função da matemática na sua vida. Ela é além de um conteúdo teórico, é a praticidade e a utilidade dela nas suas ações em sociedade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão de que a Matemática está presente no cotidiano de todas as pessoas e que não representa apenas uma ciência de número e grandeza, é primordial a todos, de forma específica, ao aluno dessa disciplina em qualquer nível escolar. Ainda que exista uma concepção de que os conceitos matemáticos são muito abstratos e de difícil compreensão, deve-se buscar meios mais concretos e, também, mais simplificados quando de seu ensino, sobretudo quando o professor tem a intenção de desmitificar a ideia de que a Matemática é inatingível e direcionada apenas àqueles mais privilegiados intelectualmente.

Ao utilizar representações concretas, tal como são os aspectos da História da Matemática, o professor consegue esclarecer muitos conceitos matemáticos, e responder a alguns “porquês”, colaborando com a construção do aprendizado do aluno de forma mais significativa e dinâmica.

Tendo em vista os conteúdos apresentados, este trabalho serve como orientação para as práticas futuras do professor e para que ele possa compreender e sistematizar as suas ideias diante dos conteúdos apresentados, a partir daí, entende-se a necessidade da criação de uma proposta metodológica que tenha objetivo de apresentar uma relação dinâmica no desenvolvimento da aprendizagem.

É notável que a compreensão efetiva só é possível quando são desenvolvidas para tornar as aulas mais acessíveis e significativas. Desta forma, o discente tem a oportunidade de construir cognitivamente uma melhor concepção sobre a ciência, sua necessidade e aplicabilidade no dia a dia.

Para tanto, propomos para realização da abordagem teórica e prática do ensino da Matemática em sala de aula, a criação de um Projeto de Contação de Histórias (da Matemática) acompanhado de atividades que estimulem a ludicidade, como a elaboração de jogos dinâmicos. As histórias apresentariam imagens históricas da presença da matemática no mundo e os jogos lúdicos (xadrez, tabuleiros, dados, dentre outros) para contextualizarem com a produção de um mapa cronológico da história da Matemática. O objetivo é fazer com que os alunos, mediados pela produção lúdica, tenham acesso a conteúdos que os auxiliem no raciocínio lógico, além de oportunizar a interação dinâmica e responsiva.

REFERÊNCIAS

- AIRES, M. Luís. **Uma história da Matemática**. Rio de Janeiro: silabo, 2010.
- BARONI, R. L.S. e BIANCHI, M. I. **A História da Matemática como recurso didático**. In: PACHECO, E. R. e VALENTE, W. R. (orgs). Coleção História da Matemática para professores. Guarapuava: UNICENTRO, 2007, pp. 25 – 36.
- BOYER, Carl B. **História da matemática**. 2. ed. Tradução de Elza F. Gomide. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 2002.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC / SEF, 1998.
- DEVLIN, Keith. **O gene da matemática**. 5. ed. Tradução de Sergio Moraes Rego. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- D'AMBROSIO, Ubiratã. **Educação matemática: da teoria à prática**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- D'AMBROSIO, Ubiratã. **História da Matemática e Educação**. In: Cadernos CEDES 40. História e Educação Matemática. 1ª ed. Campinas, SP: Papirus, 1996, p.7-17.
- EVES, Howard. **Introdução à história da matemática**. Tradução de Hygino H. Domingues. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 2004.
- FIORENTINI, Dario. **Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil**. Zetetiké, Campinas, n. 4, p. 1-37, nov. 1995.
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas – SP: Autores Associados, 2006.
- HISTÓRIA DA MATEMÁTICA PARA PROFESSORES. Guarapuava: UNICENTRO, 2007, pp. 25 – 36.
- LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- ROQUE, Tatiana. **História da matemática. Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- Sem autor. **Tendências em Educação**. Disponível em: <https://moodle.ifsc.edu.br/mod/book/tool/print/index.php?id=224228#ch28612> Acesso em: 22 nov.2021.
- STAMATO, Jucélia Maria de Almeida. **A Disciplina história da matemática e a formação do professor de matemática: dados e circunstâncias de sua implantação na Universidade Estadual Paulista, campi de Rio Claro, São José do Rio Preto e Presidente Prudente**. 2003. 195 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2003. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/91018>>.