

CRESCIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE CÁCERES – MT NO PERÍODO DE 2000 A 2015

Marco Aurelio Cavalcante¹
Edson Trajano Vieira²

Resumo

Não basta que o governo realize investimentos financeiros, já que o crescimento econômico não determina necessariamente o desenvolvimento. O aumento do Produto Interno Bruto (PIB) pode alavancar os índices sociais, contudo existem outras variáveis nesta relação. Não se devem reconhecer apenas os índices econômicos para um incremento social, deve-se atentar também para os índices sociais como: saúde, educação, emprego/renda, entre outros. O objetivo desta pesquisa foi identificar desigualdades socioeconômicas com base na análise dos índices econômicos e sociais do município de Cáceres - MT. O estudo se desenvolveu por meio de um exame fundamentado dos indicadores socioeconômico da população local, disponíveis no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Federação das Indústrias do estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Secretaria de Planejamento do estado de Mato Grosso, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC). Os indicadores coletados proporcionaram uma pesquisa teórico-empírica, que visou identificar as relações e efeitos existentes entre as variáveis estudadas. A pesquisa teve como propósito demonstrar que nem

Recebimento: 27/2/2018 - Aceite: 13/3/2018

¹ Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional - UNITAU - marcorai102121@gmail.com

² Doutor em História Econômica - Professor e Pesquisador do Mestrado em Planejamento e Desenvolvimento Regional - UNITAU e do Centro Universitário Módulo - etrajano@gmail.com

sempre o crescimento econômico de uma região resulta no desenvolvimento econômico da mesma. Este estudo teve como objetivo aprofundar o conhecimento da realidade do município de Cáceres-MT, trazendo à superfície a diversidade presente nele e seus efeitos sobre o desenvolvimento regional. Foi constatado que o município de Cáceres apresentou crescimento econômico no período estudado, crescimento este evidenciado pelo aumento significativo do rebanho bovino presente no município, contudo, não se verificou que o aludido crescimento fora traduzido em desenvolvimento econômico para o município, fato ratificado por uma série de indicadores sociais como: educação, renda *per capita* e habitação estarem distantes da realidade estadual e nacional.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional. Desigualdades Socioeconômicas. Crescimento econômico. Cáceres/MT.

GROWTH ECONOMIC AND DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY OF CÁCERES - MT IN THE PERIOD 2000 TO 2015

Abstract

It is not enough that the government makes financial investments, since economic growth does not necessarily determine development. The increase of the Gross Domestic Product (GDP) can leverage the social indices, however there are other variables in this relation. One should not only recognize the economic indexes for a social increase, it must also pay attention to social indexes such as: health, education, employment/income, among others. The purpose of this research was to identify socioeconomic inequalities based on the analysis of economic and social indices of Cáceres city- MT. The study was carried out by means of an informed examination of the socioeconomic development indicators from the local population, available in the Institute of Applied Economic Research (IPEA), Federation of Industries of the State of Rio de Janeiro (FIRJAN), Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), Millennium Development Goals (MDG), Ministry of Labor and Employment (MTE) Secretariat of Planning of the state of Mato Grosso, Ministry of Development, Industry and Commerce (MDIC). The indicators collected a theoretical-empirical research, that aimed identifying the relationships and effects among the variables studied. The

research came from the need to demonstrate that not always the economic growth of a region results in the economic development of the same. This study had the purpose of deepening the knowledge of the reality of Cáceres city-MT, bringing to the surface the diversity present in it and its effects on regional development. It was verified that the town of Cáceres presented economic growth in the studied period, growth evidenced by the increase of the cattle herd present in the municipality, however, it was not verified that the aforementioned growth had been translated into economic development for the city, fact ratified by a series of social indicators such as: education, per capita income and housing are far from the state and national reality.

Keywords: Regional Development. Socioeconomic Inequalities. Economic Growth. Cáceres/MT.

Introdução

O Brasil, assim como todo o mundo, viveu o desenvolvimento capitalista no período compreendido entre 1930 e 1970, o país deixou de ser predominantemente agrário e passou a ser majoritariamente urbano, contudo, contrariando todas as projeções, nesse período ocorre a afirmação da agricultura familiar conforme explica Veiga (1991).

O crescimento econômico brasileiro esteve no século XX atrelado à industrialização, foram com medidas políticas do governo de Getúlio Vargas e de Juscelino Kubistchek que a industrialização brasileira adquiriu vida própria e obteve um crescimento vultoso, principalmente nos últimos anos do século XX e início do século XXI, contudo, este crescimento não se traduziu em um desenvolvimento econômico nacional devido à grande concentração de renda até hoje presente no país. Para Fonseca (2004) a discussão da relação existente entre distribuição de renda e desenvolvimento econômico é um dos temas mais controversos da teoria econômica. E no que se refere a países desenvolvidos a redistribuição de renda e a melhoria dos indicadores sociais são entendidas como consequência do próprio desenvolvimento, não tendo nada a ver com as condições políticas, sociais e institucionais que estes países construíram ao longo de sua história, ao mesmo tempo em que “se desenvolviam”.

O crescimento e o desenvolvimento econômico não são termos sinônimos, mas mostram-se capazes de um influenciar no outro. Porém, não se sabe como ocorre esta relação nem em que intensidade.

Ríos e Sierra (2005) esclarecem que o aumento da produção de riquezas, ou seja, o aumento da produção de bens e serviços permite que a renda per capita se eleve de forma contínua e persistente. Dessa forma, ocorre um processo de crescimento econômico, em contrapartida, o desenvolvimento econômico só ocorre quando o crescimento econômico vem acompanhado por uma melhoria na qualidade de vida da população. Assim, verifica-se que a ocorrência do desenvolvimento socioeconômico local, implica na melhoria de diversos aspectos como: renda familiar, escolaridade, idade para o trabalho e outros fatores que indicam uma melhoria na qualidade de vida da população. O Perfil socioeconômico é o retrato da sociedade, mostra sua condição de vida, suas necessidades, seus anseios e desejos. Este perfil pode ser retratado por meio de dados econômicos, sociais e culturais do município. É uma riquíssima fonte para análise e abrange vários setores.

O objetivo deste estudo é a verificar a ocorrência do crescimento e desenvolvimento econômico no município de Cáceres-MT.

Referencial teórico

Crescimento e Desenvolvimento

O Brasil possui uma posição de destaque em âmbito mundial, as riquezas de seus recursos naturais despertam a cobiça de muitos. No entanto, esta riqueza não se traduz em desenvolvimento, pois existem no país ainda mazelas sociais provocadas pela ineficaz distribuição de renda e pela estratificação social.

Ao se analisar o texto constitucional, Brasil (1988), verifica-se uma imensa quantidade de dispositivos que asseguram ao cidadão uma proteção social, na qual é afirmado ser dever do Estado proporcionar este amparo social, contudo esta proteção social ainda se encontra longe de ser alcançada.

O Banco Mundial (2015) divulgou que o número de pessoas que vivem em situação de pobreza extrema no Brasil caiu 64% entre 2001 e 2013, passando de 13,6% para 4,9% da população, esses dados mostram que houve um declínio nos índices de pobreza no Brasil.

Nesse contexto necessário se faz a distinção de “Crescimento” e “Desenvolvimento”, pois esses vocábulos não são sinônimos, o primeiro é apenas uma das dimensões do segundo.

Acontece uma diferenciação entre crescimento e desenvolvimento econômico, ou seja, o crescimento econômico de uma localidade pode ocorrer em detrimento da ocorrência de seu desenvolvimento.

Schumpeter (1997, p. 56) distinguiu claramente a diferença entre crescimento e desenvolvimento: “Nem o mero crescimento da economia, representado pelo aumento da população e da riqueza, será designado aqui como um processo do desenvolvimento”.

Verifica-se que o desenvolvimento econômico é mais qualitativo, e que deve proporcionar um maior conforto social, enquanto que o crescimento econômico seria a combinação de crescimento e a distribuição de renda.

Os termos crescimento econômico e desenvolvimento econômico são utilizados com frequência nas diversas áreas do conhecimento, essas expressões também possuem uma forte conceituação popular, nesse sentido é indispensável diferenciar crescimento econômico e desenvolvimento econômico.

Conforme explica Schumpeter (1997) o processo de desenvolvimento não acontecerá o simples crescimento da economia, pois esta ocorrência não implica em um fenômeno qualitativamente novo.

Para Scatolin (1989, p.38) não é apenas renda que caracteriza o desenvolvimento e sim como a mesma é distribuída:

O debate acerca do desenvolvimento é bastante rico no meio acadêmico, principalmente quanto à distinção entre desenvolvimento e crescimento econômico, pois muitos autores atribuem apenas os incrementos constantes no nível de renda como condição para se chegar ao desenvolvimento, sem, no entanto, se preocupar como tais incrementos são distribuídos. Deve se acrescentar que apesar das divergências existentes entre as concepções de desenvolvimento, elas não são excludentes. Na verdade, em alguns pontos, elas se completam.

Para Bresser Pereira (2006, p.5) até é possível o crescimento sem desenvolvimento, contudo, são situações raras de serem encontradas em um contexto econômico:

Pode haver crescimento da renda per capita sem desenvolvimento econômico, mas esse é um caso raro envolvendo economia de tipo enclave e doença holandesa. Excluídos esses casos, o desenvolvimento econômico sempre se caracterizou por aumento da renda per capita e por melhoria dos padrões de vida; em períodos relativamente curtos isto pode não ter ocorrido porque o desenvolvimento econômico era acompanhado por forte concentração de renda, mas basta que se aumente um pouco o período estudado para que os salários e o padrão de vida médio da população aumentem e a pobreza diminua.

Conforme explicam Vieira e Santos (2012), o conceito de desenvolvimento abrange mais do que o conceito de crescimento econômico. O primeiro conceito apresenta a melhoria da qualidade de vida da população, enquanto o outro apenas representa a taxa de crescimento do PIB.

Crescimento e desenvolvimento são temas complexos, identificar crescimento como um simples aumento da renda *per capita* sem refletir em melhoria na qualidade de vida da população é no mínimo uma análise evasiva. Cabe destacar que o desenvolvimento acompanha mudanças estruturais e culturais, o próprio Schumpeter (1997) afirma que o desenvolvimento econômico implica transformações estruturais do sistema econômico e que o simples crescimento de renda *per capita* não assegura tais transformações.

Souza (2009) define crescimento econômico como o aumento do produto total na economia, ou seja, o aumento da capacidade produtiva da economia *per capita* (produção de bens e serviços). O autor explica ainda, que o crescimento de uma economia é indicado também pelo crescimento

da força de trabalho, pela receita nacional poupada e investida e pelo grau de aperfeiçoamento tecnológico.

Ainda segundo Souza (2009) as disparidades regionais se agravam com o crescimento desigual, independentemente do local onde fora realizada a análise, a localização territorial passa ser irrelevante, o importante é determinar os mecanismos que causam e aceleram as disparidades espaciais. Os fatores regionais de crescimento são as vantagens locacionais que estimulam o crescimento local e atraem novas indústrias para a área, como dimensão do setor de mercado interno, disponibilidade e qualidade da mão de obra e da infraestrutura, níveis salariais, dotação de recursos naturais ou políticas públicas favoráveis.

Telles e Cabanes (2007) entendem que a economia parece coisa que transita em outra galáxia, a gestão prioriza o presente imediato e o urbano mostra-se desconectado do político restringindo-se somente a administração da pobreza.

O crescimento econômico é representado pelo o aumento da produção de bens e serviços, contudo, este aumento não ocorre de maneira similar em todo o país, o que proporciona desigualdade econômica nacional. Existem estados da federação que concentram a economia nacional, e outros que ficam a revelia desse processo. O Produto Interno Bruto do país é concentrado não sendo igualitário em todo território nacional.

Desenvolvimento Econômico é um fenômeno que ocorre e contribui para a melhoria da qualidade de vida da população. Atualmente ocorre um debate sobre o crescimento econômico e sua real participação na caracterização do desenvolvimento.

Bresser Pereira (2006) afirma ainda, que normalmente é utilizado como medida para o desenvolvimento econômico o aumento da renda por habitante, esta análise representaria o aumento geral de produtividade. Ainda segundo Bresser Pereira (2006), o desenvolvimento econômico tem por finalidade atingir o bem-estar da população, está diretamente ligada a quatro objetivos: segurança, liberdade, justiça social e proteção ao meio ambiente.

Furtado (1980) informa que o conceito de desenvolvimento tem sido utilizado, com referência à história contemporânea, em dois sentidos distintos. O primeiro diz respeito à evolução de um sistema social de produção, mediante acumulação e progresso das técnicas, torna-se mais eficaz, ou seja, eleva a produtividade do conjunto em sua força de trabalho. O segundo, por outro lado, relaciona-se com o grau de satisfação das necessidades humanas. O mesmo afirma que o desenvolvimento possui pelo menos três dimensões: a do incremento da eficácia do sistema social de produção, a da satisfação de necessidades elementares da população e a da

consecução de objetivos a que almejam grupos dominantes de uma sociedade e que competem na utilização de recursos escassos.

Ocampo (2002) descreve que o desenvolvimento econômico não é uma questão de atravessar “etapas” de um padrão uniforme, associado à elevação de renda per capita, para o autor, relaciona-se com a obtenção de êxito nas transformações estruturais necessárias e nas estratégias macroeconômicas e financeiras adequadas, dentro das restrições impostas pela posição ocupada na hierarquia mundial e pelas estruturas econômicas e sociopolíticas internas, que em parte são uma função dessa posição e, em parte, são determinadas por seu próprio desenvolvimento histórico.

Richardson (1975) explica que o conceito de desenvolvimento econômico é mais qualitativo, inclui as alterações da composição do produto e a alocação dos recursos aos diversos setores da economia, o resultado é a melhora dos indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, violência, condições de saúde, alimentação, transporte, educação, higiene e moradia). Em suma, pode-se afirmar que desenvolvimento econômico é algo que combina crescimento com distribuição de renda.

Para Vieira (2009) o desenvolvimento econômico está ligado aos valores que compõe uma determinada sociedade, ultrapassa o simples aumento de produção de bens e serviços. Ele explica, ainda, que a quantidade de recursos financeiros e bens materiais disponíveis para o produção é de suma importância no que se refere ao desenvolvimento econômico, contudo, o autor lembra que uma melhor distribuição renda potencializa este desenvolvimento, proporcionando a melhoria na qualidade de vida da população.

No alvorecer do século XXI, identifica-se uma dificuldade na quantificação do desenvolvimento econômico, ainda mais quando este for regionalizado. Vieira (2009) sugere no sentido de que sejam incluídas outras variáveis não econômicas, como: as realizações, cultura de valores, dimensão relacional e motivações intrínsecas. Dessa forma o autor afirma que será possível analisar a evolução do desenvolvimento econômico consubstanciado com a melhoria da qualidade de vida da população.

Percebe-se que o desenvolvimento econômico ocorre em um país, não apenas quando há um aumento da renda *per capita*, e sim quando existe a ocorrência de um bem estar social, proporcionado pela melhoria da qualidade de vida da população, o que influencia no comportamento da mesma.

Método

Para se alcançar o objetivo proposto, este estudo verificou se ocorreu o crescimento e desenvolvimento econômico no município de Cáceres-MT no período de 2000 a 2015.

A pesquisa foi pautada no estudo dos indicadores socioeconômicos do município, e teve como finalidade de verificar a ocorrência do crescimento e o desenvolvimento econômico ocorrido no município. Nesse sentido se fez necessário direcionar a pesquisa para uma base teórica com a finalidade de distinguir crescimento de desenvolvimento econômico, e estabelecer uma linha investigativa com a finalidade de levantar e interpretar os dados sociais e econômicos identificados.

Instrumento(s)

O trabalho transcorreu sob um olhar investigativo dos diversos indicadores socioeconômicos que estão disponíveis em fontes externas, destacando-se o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a Federação das Indústrias do estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a Secretaria de Planejamento do estado de Mato Grosso (SEPLAN), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e outros sítios corporativos.

Os instrumentos utilizados estão divididos em 04 (quatro) atividades distintas.

Atividade 01 - É a definição de quais indicadores sociais e econômicos seriam estudados, para isso foi utilizado o modelo proposto Jannuzzi (2001) com adaptações, no que se refere às inserções de fontes e indicadores necessários ao objeto em estudo. O modelo propõe os indicadores sociais e econômicos que possuem relevância na esfera municipal, neste sentido, só foram contemplados como objeto de estudo neste estudo, àqueles que se encontravam elencados nos modelos:

Quadro 1: Indicadores Sociais Municipais que podem ser estudados

Indicadores Sociais	Objetivo geral	Temas a serem estudados	Fonte dos indicadores	Periodicidade
	Avaliação das condições e qualidade de vida.	a) Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM); b) Saúde: Número de casos de AIDS; c) Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres; d) Educação: Expectativa de anos de estudo; e) Educação: Matrículas no município de Cáceres; g) Lazer; h) Participação social.	IBGE ODM MDIC Relatórios Dinâmicos	Decenal Anual
	Monitoramento do desenvolvimento socioeconômico	a) População; b) Emprego: Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres; c) Emprego: Nível de Ocupação no Setor agropecuário, d) mobilidade social: Índice de Gini; e) cultura; f) Comunicação	IBGE IPEA FIRJAN ODM MDIC ATLAS BRASIL	Decenal Anual
	Formulação e avaliação de políticas de desenvolvimento urbano.	a) Uso do solo urbano; b) Habitação: Água Encanada; c) Meio ambiente; d) desenvolvimento urbano, Transporte e socioeconômico;	IBGE ODM ATLAS BRASIL	Decenal Anual

Fonte: Jannuzzi (2001), adaptado pelos autores

A vantagem de organizar um modelo de informação é protocolar de forma coerente as etapas de coleta, tratamento e utilização dos resultados alcançados pelo estudo dos indicadores. Nesse sentido se faz necessário organizar os indicadores sociais e econômicos que serão objetos do estudo.

Quadro 2: Indicadores Econômicos Municipais que podem ser estudados

Indicadores Econômicos	Monitoramento Econômico	Preço; PIB per capita; c) custo; d) renda per capita; e) Finanças Públicas.	IBGE MDIC	Anual
	Produtos Agrícolas Agropecuários	a) Economia Agrícola: Produção de Soja; b) Evolução do Rebanho Bovino.	IBGE MDIC EMBRAPA	Anual
	Economia	a) Balança comercial; b) PIB per capita; c) Produção industrial; d) PNAD	IBGE MDIC	Anual
	Trabalhador	FGTS	TEM	Anual

Fonte: Jannuzzi (2001), adaptado pelos autores

Atividade 02 - Após a utilização da ferramenta da Atividade 01, é definidos quais indicadores seriam utilizados. Encaminhou-se para a Atividade 02, que foi a verificação dentro do universo contemplado, dos indicadores sociais que passariam para a fase de coleta de dados. A definição do novo universo dependeu do grau de obediência do indicador ao protocolo organizado para este fim, protocolo que estabeleceu as principais características e os requisitos necessários ao objeto em estudo. É importante observar que nem sempre os indicadores escolhidos atenderão a todos os quesitos, por isso deve ser levado em consideração o percentual de 75%, ou atendimento de 12 preposições convergentes, para um universo de 16 preposições apontadas, pois no *checklist* proposto, foram apresentadas

apenas duas opções de resposta, o que em estatística é uma das maiores variabilidades encontradas em um questionário, conforme explicado por Martins e Domingues (2014).

Foi utilizado o modelo proposto Jannuzzi (2001), ou seja, o *checklist* para escolha do indicador social para pesquisa em tela, contudo, o protocolo fora adaptado, pois em se tratando de processo para escolha dos indicadores sociais, há que se levar em consideração a necessidade de informações específicas para o estudo do município proposto.

Quadro 3: Checklist para escolha do indicador social

Checklist para escolha dado indicador social na pesquisa acadêmica ou na formulação de políticas.		
ORDEM	RESPOSTA S= Sim N = Não	PROCEDIMENTO
1		O indicador proposto possui relevância para ser um indicador social?
2		Tem validade como medida de desenvolvimento social de uma sociedade regional?
3		É confiável em uma perspectiva comparativa municipal?
4		Pode ser comparável com outras medidas já existentes?
5		É sensível a esforços de políticas sociais?
6		Pode refletir mudanças específicas no âmbito social municipal?
7		A periodicidade com que é produzido é adequada a seus propósitos?
8		O esforço e custo de seu estudo se justificam pelas suas aplicações?
9		O gasto necessário para seu estudo é adequado ao objetivo da pesquisa?
10		O indicador identifica grupos populacionais menos favorecidos?
11		A série histórica do indicador é comparável no tempo?
12		A metodologia de construção do indicador social é confiável, e se apresenta em sítios corporativos?
13		É facilmente comunicável?
14		Traz algo de novo, incorpora algo original que não se sabia?
15		Descrevem de alguma forma, as questões da exclusão social, pobreza e desigualdade?
16		Afinal... é um indicador relevante?

Fonte: Jannuzzi (2001), adaptado pelos autores

Atividade 03 - Da mesma forma como ocorreu com os indicadores sociais, após definidos quais indicadores seriam estudados, conduziu-se para a Atividade 03, que foi a verificação, dentro do universo contemplado, dos indicadores econômicos que passariam para a fase de coleta de dados. A

determinação de qual indicador econômico seria utilizado na fase de coleta de dados dependeu do resultado do protocolo organizado para este fim, onde foram apontados às características e os requisitos necessários para esta pesquisa.

Foi utilizado o modelo proposto por Jannuzzi (2001), contudo, adaptado com as características econômicas municipais do objeto em estudo. Cabe destacar que nem sempre os indicadores escolhidos atenderão a todos os quesitos propostos, por isso deve ser levado em consideração o percentual de 75%, ou atendimento de 12 preposições convergentes, para um universo de 16 preposições apontadas, pois no *checklist* proposto apresentam-se duas opções de resposta, o que em estatística é uma das maiores variabilidades encontradas em um questionário, conforme explicado por Martins e Domingues (2014).

Quadro 4: Checklist para escolha do indicador econômico

Checklist para escolha dado indicador econômico na pesquisa acadêmica ou na formulação de políticas.		
ORDEM	RESPOSTA S= Sim N = Não	PROCEDIMENTO
1		O indicador proposto apresenta características desejáveis para um indicador econômico?
2		Tem validade como medida de desenvolvimento econômico de uma sociedade?
3		É confiável em uma perspectiva comparativa municipal?
4		É comparável com outras medidas já existentes?
5		É sensível a esforços de políticas econômicas?
6		Pode refletir mudanças específicas no âmbito econômico municipal?
7		A periodicidade com que é produzido é adequada a seus propósitos?
8		O esforço e custo para sua produção se justificam pelas suas aplicações?
9		O custo de seu estudo é adequado ao objetivo da pesquisa?
10		O indicador identifica grupos econômicos na esfera municipal?
11		A série histórica do indicador é comparável no tempo?
12		A metodologia de construção do indicador é adequada?
13		É facilmente comunicável?
14		Traz algo de novo, incorpora algo original que não se sabia?
15		Contribui de alguma forma, para o entendimento da economia presente no município?
16		Afinal... é um indicador relevante?

Fonte: Jannuzzi (2001), adaptado pelos autores

Atividade 04- Esta fase ocorre após a coleta de dados, em que são utilizados métodos da estatística descritiva, resumindo e descrevendo as características importantes do conjunto de indicadores utilizados, obedecendo a seguinte sequência:

a) Foram analisados os indicadores sociais e econômicos quanto aos seus aspectos municipais, estaduais e nacionais. As informações coletadas foram tabuladas e apresentadas em gráficos, com a finalidade de proporcionar uma melhor compreensão e interpretação da pesquisa realizada;

b) Em seguida, com o intuito de assegurar um tratamento estatístico para os dados sociais e econômicos alcançados, foi utilizada a correlação linear com o uso do gráfico de dispersão e o coeficiente de correlação, estes instrumentos proporcionaram a oportunidade verificar a correlação entre duas variáveis, indicando se é: fraca ou forte, nula ou perfeita ou positiva ou negativa;

c) Dando continuidade ao tratamento estatístico dos resultados sociais e econômicos pesquisados, foi utilizada a medida de variabilidade, com o estudo da variância, a mesma se baseia na diferença entre o valor de cada observação e a média, e também foi utilizado o desvio padrão, que é a raiz quadrada positiva da variância, o que permite a eliminação do erro no cálculo da variância.

O tratamento estatístico dos dados sociais e econômicos revelados permitiu verificar a correlação dessas variáveis, indicando se há relação entre eles e qual a sua significância.

Procedimento para coleta de dados

No que se refere à coleta de dados, o estudo se deu em 2 (duas) fases distintas avaliadas separadamente: na primeira foram verificados os dados sociais e econômicos contidos nos sítios corporativos, e em seguida foi realizada a comparação das informações coletadas.

Procedimento para a análise de dados

Após a fase de coleta de dados, os resultados foram tabulados e expressos em gráficos, a finalidade foi organizá-los e torná-los mais compreensíveis, neste momento o conjunto de informações obtidas passou por uma análise crítica e discussão dos resultados.

Para realização dessa análise crítica foram seguidos os passos estabelecidos por Moroz e Gianfaldoni (2013):

- Decidir sobre as categorias de análise nas quais os dados serão “recortados” (essa tarefa envolve tanto rever as categorias já propostas quanto formular novas);

- Compreender como o dado se apresenta em cada categoria proposta;

- Representar em tabelas, gráficos ou quadros os dados já tabulados;

- Estabelecer relações entre os dados (interpretação).

Assim como acontece na fase de coleta de dados, deve-se levar em consideração: o referencial teórico, o problema e os objetivos propostos para orientar a análise dos resultados alcançados, assim como a discussão dos mesmos. Moroz e Gianfaldoni (2013) destacam que, independente dos dados serem numéricos ou em forma de depoimentos, deverá ser proposta categorias de análise, e necessário se faz compreender como eles se apresentam em cada categoria, e por fim, buscar relações entre os dados são ações fundamentais.

Ainda com relação à análise de dados, ela foi bivariada, pois esteve presente em tabulações cruzadas de diferentes medidas de associação entre as mesmas.

Resultados e discussões

No que se refere aos resultados, Moroz e Gianfaldoni (2013) explicam que deverá ser verificado as respostas aos seguintes questionamentos:

- Em que direção ou direções os resultados apontam?
- A direção apontada pelos resultados confirma, ou não, estudos anteriores?
- Que implicações (científicas e sociais) são decorrentes dos resultados?
- Que aspectos ficaram sem resposta?
- Que novas questões trouxeram e que novos estudos deverão ser realizados, considerando-se como referência a teoria escolhida?

Análise dos indicadores: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e Produto Interno Bruto distribuído por habitante (PIB per capita):

Atividade 01 - Foi confirmado que os indicadores estão contemplados no modelo adaptado proposto por Jannuzzi (2001): “Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)” é um indicador social que está abarcado pelo objetivo geral Avaliação das condições e qualidade de vida, e o “PIB *per capita*” é o indicador econômico que está inserido no objetivo geral Monitoramento Econômico.

Atividade 02 - Identificou-se que o indicador social IDHM poderá ser utilizado, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme indicado na Tabela 1:

Tabela 1: Resultado do *checklist* do indicador social IDHM

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	93,75

Fonte: dados da pesquisa

Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10 não obedeceu à preposição apontada:

10 - O indicador identifica grupos populacionais menos favorecidos?

Resposta: Não, porque o indicador refere-se a todo município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 03 - Apontou que o indicador econômico PIB *per capita* poderá ser utilizado, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme especificado na Tabela 2:

Tabela 2: Resultado do *checklist* do indicador econômico PIB *per capita*

PIB per capita																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	93,75

Fonte: dados da pesquisa

Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10 não obedeceu à preposição apontada:

10 - O indicador identifica grupos econômicos na esfera municipal?

Resposta: Não, pois o indicador refere-se a todo município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 04 - Estudo dos indicadores Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Produto Interno Bruto distribuído por habitante (*PIB per capita*):

Estudo do indicador Índice do Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM):

Tabela 3: Resultado do índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)

FONTE	ANO	BRASIL	CÁCERES
Atlas Brasil	1991	0,493	0,420
	2000	0,612	0,586
	2010	0,727	0,708

Fonte: Atlas Brasil (2017)

O IDH é um indicador utilizado pela Organização das Nações Unidas (ONU) para analisar a qualidade de vida de determinada população, estão contemplados neste indicador, os dados referentes: grau de escolaridade, renda e saúde. Ao se comparar o IDH do Brasil e o IDHM de Cáceres, verifica-se que ambos os indicadores aumentam de valor no período estudado, contudo, identifica-se que o IDH nacional apresentou uma variação de 0,115 e o IDHM de 0,122, verifica-se que embora esses índices tenham crescido de forma paralela, o IDHM de Cáceres apresenta um crescimento superior ao nacional no período estudado.

a.2) Análise de correlação linear do IDH do Brasil e o IDHM de Cáceres: apontou um coeficiente de correlação 0,996951

Verificou-se na análise da correlação linear, que a relação entre os indicadores é positiva, pois à medida que o IDH do Brasil aumenta o IDHM do município de Cáceres também aumenta, identificou-se ainda, que é uma relação forte, pois no gráfico tende a formação de uma reta, ou seja, o IDH nacional promove uma forte influência do IDHM de Cáceres, tornando-se quase uma relação perfeita, fato ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação, onde o coeficiente apresenta-se com valor próximo a 1 (um), indicando que o IDH nacional têm forte influência no município de Cáceres.

a.3) Análise de medidas de variabilidade do IDH do Brasil e o IDHM de Cáceres:

Tabela 4: Resultado do índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do IDH do Brasil	0,01369
Desvio Padrão do IDH do Brasil	0,117006
Variância do IDHM de Cáceres	0,020897
Desvio Padrão do IDHM de Cáceres	0,144559

Fonte: elaborado pelos os autores a partir do Atlas Brasil (2017)

Verificou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do IDH do Brasil e o IDHM de Cáceres, que os valores do IDH do Brasil estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância

e menor Desvio Padrão, os dados do IDH do Brasil são mais constantes com menos oscilações que os dados apresentados pelo IDHM de Cáceres.

b) Estudo do indicador Produto Interno Bruto - PIB *per capita*:

Tabela 5: Resultado do índice PIB *per capita*

Ano	Cáceres	Diferença em % da Média Nacional	Brasil
2012	R\$ 12.443,44 /hab.	54,95%	R\$ 22.642,40 /hab.
2011	R\$ 11.391,20 /hab.	52,89%	R\$ 21.535,65 /hab.
2010	R\$ 10.578,55 /hab.	53,52%	R\$ 19.763,93 /hab.
2009	R\$ 9.782,19 /hab.	57,83%	R\$ 16.917,62 /hab.
2008	R\$ 9.424,60 /hab.	58,93%	R\$ 15.991,55 /hab.
2007	R\$ 7.775,52 /hab.	55,31%	R\$ 14.056,26 /hab.
2006	R\$ 7.059,09 /hab.	55,64%	R\$ 12.686,60 /hab.
2005	R\$ 6.866,84 /hab.	58,90%	R\$ 11.658,12 /hab.
2004	R\$ 5.960,07 /hab.	54,98%	R\$ 10.839,81 /hab.
2003	R\$ 5.014,77 /hab.	52,17%	R\$ 9.610,94 /hab.
2002	R\$ 3.709,83 /hab.	43,83%	R\$ 8.462,45 /hab.
2001	R\$ 3.660,17 /hab.	48,45%	R\$ 7.553,61 /hab.

Fonte: IBGE, 2012

b.1) Análise do PIB *per capita* do Brasil e o PIB *per capita* de Cáceres:

PIB *per capita* é a soma de todos os bens produzidos naquele território, dividido pela quantidade de habitantes do local. Ao se comparar o PIB *per capita* nacional e o PIB *per capita* do município de Cáceres, verifica-se que ambos os indicadores aumentaram de valor no período estudado. Contudo, embora esses indicadores tenham crescido de forma paralela, verifica-se que o PIB *per capita* nacional apresenta números mais relevantes do que o municipal, ou seja, há uma melhor distribuição do PIB no nível nacional em comparação com o nível municipal no período estudado.

b.2) Análise de correlação linear do PIB *per capita* do Brasil e o PIB *per capita* de Cáceres: Coeficiente de correlação: 0,988604223

Verificou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores é positiva, pois à medida que o PIB *per capita* do Brasil aumenta o PIB *per capita* do município de Cáceres também aumenta, identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, ou seja, o PIB *per capita* municipal sofre forte influência do PIB *per capita* nacional, tornando-se quase uma relação perfeita, tendo em vista o resultado do coeficiente de correlação.

b.3) Análise de medidas de variabilidade do PIB *per capita* do Brasil e do *per capita* de Cáceres:

Tabela 6: Resultado do PIB *per capita* para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do PIB <i>per capita</i> do Brasil	25882715
Desvio Padrão do PIB <i>per capita</i> do Brasil	5087,506
Variância do PIB <i>per capita</i> de Cáceres	8652500
Desvio Padrão de Variância do PIB <i>per capita</i> de Cáceres	2941,513

Fonte: resultados da pesquisa

Verificou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do PIB *per capita* do Brasil e o do PIB *per capita* de Cáceres, que os valores do PIB *per capita* de Cáceres estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, os dados do PIB *per capita* de Cáceres são mais constantes e sofrem menos oscilações que os resultados apresentados pelo PIB *per capita* do Brasil.

Ao analisar o comportamento do indicador social IDH e do indicador econômico PIB *per capita*, observou-se que o IDH nacional e do IDH municipal cresceram de forma paralela durante o período de 2000 a 2010. No que se refere à análise de correlação linear do IDH, verificou-se que a mesma é positiva, pois quando aumenta o IDH nacional aumenta o IDH municipal, e ainda, identificou-se uma correlação forte, ou seja, o IDH nacional tem forte influencia no IDH municipal. No que tange à análise de variância e desvio padrão apurou-se que o IDH nacional sofreu menos oscilações do que o IDH municipal no período estudado.

Com relação ao PIB *per capita*, verificou-se que embora tenha havido um paralelismo de crescimento entre o indicador nacional e o indicador municipal, esta fato indica que ambos cresceram no período estudado, contudo, observou-se que o indicador nacional apresentou um expressivo aumento em detrimento ao indiciador municipal. No que se refere à análise de correlação linear, o estudo revelou que o indicador nacional e municipal apresenta uma correlação positiva e forte, mostrando que o PIB *per capita* do Brasil influencia no resultado do PIB *per capita* do município de Cáceres.

4.2 Análise dos indicadores: Emprego: Nível de ocupação no setor agropecuário, Emprego: Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres e Evolução do rebanho bovino:

Atividade 01 - Foi confirmado que os indicadores estão contemplados no modelo adaptado proposto por Jannuzzi (2001): o indicador social “Emprego: Nível de Ocupação no Setor Agropecuário” encontra-se abarcado no objetivo geral de Monitoramento do desenvolvimento socioeconômico e o indicador social “Emprego: Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres” está inserido no objetivo geral Monitoramento do desenvolvimento econômico, e ainda, o indicador econômico “Evolução do Rebanho Bovino” encontra-se inserido no objetivo geral Produtos Agropecuários.

Atividade 02 - Constatou-se que os indicadores sociais: Nível de Ocupação no Setor Agropecuário e Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres poderão ser utilizados, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme resultado abaixo:

Tabela 7: Resultado do *checklist* do indicador nível de ocupação do Setor Agropecuário e Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres

Índice de Nível de Ocupação do Setor Agropecuário e Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	87,50

Fonte: dados da pesquisa Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), os itens 5 e 10 não obedeceram às preposições apontadas:

5 - É sensível a esforços de políticas sociais?

Resposta: Não apresenta sensibilidade às políticas sociais, em virtude do indicador moldes que dependem da iniciativa privada.

10 - O indicador identifica grupos populacionais menos favorecidos?

Resposta: Não, porque o indicador refere-se a todo município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 03 - Apontou que o indicador econômico Evolução do Rebanho Bovino poderá ser utilizado, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme resultado abaixo:

Tabela 8: Resultado do *checklist* de evolução do rebanho bovino

Evolução do rebanho bovino																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	100

Fonte: dados da pesquisa

Legenda: S = Sim

N = Não

Atividade 04 - Estudo dos indicadores nível de ocupação no setor agropecuário, o indicador de pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres e a Evolução do Rebanho Bovino:

a) Estudo sobre Nível de Ocupação no setor agropecuário:

Tabela 9: Percentual dos ocupados no setor agropecuário - 18 anos ou mais

FONTE		2000	2010
Atlas Brasil	Brasil	17,40 %	13,55 %
	Mato Grosso	22,09 %	18,20 %
	Cáceres	25,34 %	14,08 %

Fonte Atlas Brasil (2017)

a.1) Análise do comparativa dos ocupados no setor agropecuário no Brasil, Mato Grosso e Cáceres:

Embora no Brasil ocorra um crescimento na atividade agropecuária nos últimos anos, verifica-se uma diminuição significativa no número de ocupados neste setor, este estudo verificou que o período compreendido entre os anos de 2000 e 2010, apresentou uma queda no número de ocupados no âmbito nacional, estadual e municipal, porém, apurou-se que é mais significativa no âmbito municipal.

Conforme explica Soares et al. (2017), se é importante para a economia do município de Cáceres fortalecer a pecuária bovina, esta também revela ser uma ferramenta que é incapaz de gerar mais emprego e renda para a população, pois a criação de forma extensiva requer pouca mão de obra gerando pouco emprego.

Destaca-se, ainda, que embora o setor apresente queda no número de ocupados, o PNAD (2009) identificou que este setor teve um dos maiores crescimentos relativos no nível educacional dos trabalhadores, no período compreendido entre o ano de 1996 e 2009, apurou-se que a média de anos de estudos por trabalhador passou de 2,6 anos para 4 anos. O que corroborou para um aumento real dos rendimentos dos ocupados no setor agropecuário, apesar deste apresentar os salários mais baixos em comparação com outras atividades econômicas.

a.2) Análise de correlação linear do percentual de ocupados no setor agropecuário no Brasil, em Mato Grosso e em Cáceres:

Gráfico 1: Gráfico de dispersão do percentual dos ocupados no setor agropecuário



Fonte: elaborados pelos autores a partir do IBGE (2017).

- Coeficiente de correlação Brasil e Mato Grosso: 1
- Coeficiente de correlação Brasil e Cáceres: 1
- Coeficiente de correlação Grosso e Cáceres: 1

Verificou-se na análise da correlação linear, que a relação entre os indicadores do percentual de ocupados no setor agropecuário é positiva, embora os números do estudo em tela identifiquem decréscimo de ocupados no referido setor no Brasil, em Mato Grosso e em Cáceres no período de 2000 e 2010, esta positividade decorre do fato de que as variáveis seguem a mesma direção, enquanto uma diminui a outra também diminui, esta situação ocorreu para todos os experimentos deste ensaio. Identificou-se, ainda, que é uma relação extremamente forte, pois se obtêm uma reta, ou seja, este resultado indica que o percentual de ocupados no setor agropecuário de Mato Grosso e Cáceres sofre forte influência do indicador do Brasil, tornando-se uma relação perfeita. Em virtude do resultado do coeficiente de correlação ser igual a 1 (um) para toda a análise, este resultado aponta na direção que pode ter havido coincidências, o que levaria a necessidade de estudos mais aprofundados considerando outros fatores.

a.3) Análise de medidas de variabilidade do percentual dos ocupados no setor agropecuário no Brasil, em Mato Grosso e em Cáceres:

Tabela 10: Resultado do percentual de ocupados no setor agropecuário para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do percentual de ocupados no setor agropecuário do Brasil	7,41125
Desvio Padrão do percentual de ocupados no setor agropecuário do Brasil	2,722361
Variância do percentual de ocupados no setor agropecuário do Mato Grosso	7,56605
Desvio Padrão do percentual de ocupados no setor agropecuário do Mato Grosso	2,750645
Variância do percentual de ocupados no setor agropecuário de Cáceres	63,3938
Desvio Padrão do percentual de ocupados no setor agropecuário de Cáceres	7,962022

Fonte: Elaborados pelos autores

Verificou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do percentual de ocupados no setor agropecuário, que os valores apresentados pelo município de Cáceres apresentam uma maior distância da média, ou seja, apresenta uma maior Variância e maior Desvio Padrão, o que representa uma oscilação no número de ocupados no setor agropecuário no nível municipal, em comparação com a esfera estadual e nacional.

b) Estudo de pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres:

Tabela 11: Pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres

FONTE		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IBGE	Serviços	5423	5652	5587	6219	6392	6980	7169
	Comércio	2525	2762	3026	3200	3497	3531	3712
	Agricultura	1805	1885	1805	1881	1909	1963	1994
	Indústria	1570	1526	1643	1625	1258	1234	1252

Fonte: IBGE, 2017.

b.1) Análise do comparativo das pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres:

Verificou-se que o setor que mais emprega indivíduos no município de Cáceres é o setor de serviços, seguido pela atividade de comércio, atividade de agricultura e uma pequena participação da atividade industrial.

No que se refere ao setor de serviços, a atividade de turismo merece destaque, a Prefeitura Municipal de Cáceres (2016) divulgou que o município possui, sozinho, 3,6 mil embarcações registradas na Marinha do Brasil, bem

como 16 barcos-hotéis e seis pousadas voltadas especificamente para a pesca esportiva. Cáceres também é o município que mais gera empregos com a pesca esportiva em Mato Grosso, com 2,5 mil empregos diretos e indiretos.

b.2) Análise de correlação linear de pessoas ocupadas no setor de serviço e no setor de agricultura: Coeficiente de correlação DE 0,945883

Constatou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores é positiva, pois à medida que o número de indivíduos do setor de serviços aumenta o número de indivíduos do setor de agricultura também aumenta, identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, ou seja, o setor de agricultura sofre influência do setor de serviços, tendendo-se a formação de uma reta, ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação.

b.3) Análise de variabilidade do número de ocupados no setor de serviços e do setor de agricultura no município de Cáceres:

Tabela 12: Resultado do número de ocupados no setor de serviços e do setor de agricultura do município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do setor de serviços	477386,5
Desvio Padrão do setor de serviços	690,9316
Variância do setor de agricultura	5173,571
Desvio Padrão do setor de agricultura	71,92754

Fonte: Elaborado pelos autores

Averiguou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do setor de serviços e do setor de agricultura de Cáceres, que os números do setor de agricultura estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, os números do setor de agricultura evoluem de maneira tímida, desta forma são mais constantes e com menos oscilações que os números apresentados pelo setor de serviços.

b.4) Análise de correlação linear de pessoas ocupadas no setor de comércio e no setor de indústria:

Gráfico 2: Gráfico de dispersão do número de pessoas ocupadas no setor de comércio e do setor de indústria do município de Cáceres



Fonte: elaborados pelos autores a partir dos dados do IBGE, 2017.
Coeficiente de correlação: $-0,77477$

Verificou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores é negativa, pois à medida que o número de indivíduos do setor de comércio aumenta, o número de indivíduos do setor de indústria diminui, constatou-se que é uma relação moderada, pois apresenta dispersão para formação de uma reta, ou seja, o setor de comércio não tem muita influência no setor de indústria, apresentado seus pontos dispersos para a formação da aludida reta, observação ratificada pelo resultado do coeficiente de correlação que é negativo e mais distante de -1.

b.5) Análise de variabilidade do número de ocupados no setor de comércio e do setor de indústria no município de Cáceres:

Tabela 13: Resultado do número de ocupados no setor de comércio e do setor de indústria do município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do setor de comércio	189095,3
Desvio Padrão do setor de comércio	434,8509
Variância do setor de indústria	35087
Desvio Padrão do setor de indústria	187,3152

Fonte: elaborados pelos autores

Observa-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do setor de comércio e do setor de indústria de Cáceres que os números do setor de indústria estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, os resultados do setor de indústria apresentam pouca oscilação, o que identifica pouca atividade

industrial no município, fato contrário ao verificado na atividade de comércio local.

c) Estudo sobre a evolução do rebanho bovino:

Tabela 14: Evolução do rebanho bovino

Local	Ano	1994	2004	2013	Crescimento 1994-2013
Brasil		151.839.661	204.512.321	211.279.678	39,14%
Cáceres		443.594	943.577	892.221	101,13%
% Participação		0,29%	0,46%	0,42%	-

Fonte: IBGE (2017)

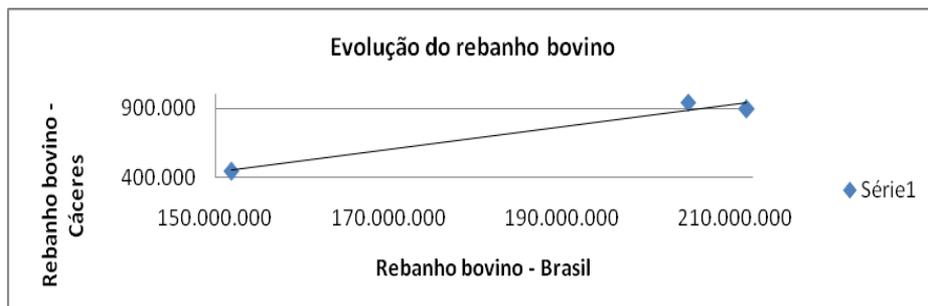
c.1) Comparativo da evolução do rebanho bovino no Brasil e no município de Cáceres:

Segundo Schlesinger (2010) a atividade econômica de criação de gado, é a que ocupa maior extensão de terra, as áreas de pastagens ocupam 172 (cento e setenta e dois) milhões de hectares, o Brasil possui o segundo maior rebanho do mundo, perdendo apenas para a Índia, contudo destaca que a Índia não utiliza seu rebanho para fins comerciais, tendo em vista questões religiosas, nesse sentido verifica-se que o Brasil possui o maior rebanho comercial do mundo.

Este estudo verificou que a quantidade do rebanho bovino do município Cáceres-MT, cresceu acima da média nacional.

c.2) Análise de correlação linear da evolução do rebanho bovino:

A diminuição do rebanho bovino do município de Cáceres no período de 2004 a 2013 está relacionada com o fato de que a cadeia produtiva do gado sofre mudanças a cada 5 anos. Concomitantemente, nesse período, ocorreu uma aproximação do valor da arroba da vaca e do boi, o que fez com que houvesse um maior abate de fêmeas, diminuindo o plantel de produção.

Gráfico 3: Gráfico de dispersão da evolução do rebanho bovino

Fonte: IBGE (2017)

Coeficiente de correlação: 0,980527127

Verificou-se na análise da correlação linear que a correlação entre os indicadores é positiva, pois à medida que o número do rebanho bovino brasileiro aumenta, o número do rebanho bovino de Cáceres aumenta também, destaca-se que o rebanho bovino de Cáceres cresce em proporção maior do que do rebanho nacional, identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, ou seja, o rebanho bovino brasileiro influencia de sobremaneira o rebanho bovino de Cáceres, tendo em vista o resultado do coeficiente de correlação.

c.3) Análise de variabilidade da evolução do rebanho bovino:

Tabela 15: Resultado da evolução do rebanho bovino do Brasil e do rebanho bovino de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do rebanho bovino do Brasil	1,05889E+15
Desvio Padrão do rebanho bovino do Brasil	32540543,57
Variância do rebanho bovino de Cáceres	75647770692
Desvio Padrão do rebanho bovino de Cáceres	275041,3981

Fonte: Elaborado pelos autores

Constatou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão da evolução do rebanho bovino brasileiro e do rebanho bovino em Cáceres, que os valores da evolução do rebanho bovino de Cáceres estão mais próximos da média, ou seja, apresentam menor Variância e menor Desvio Padrão, os números que representam a evolução

do rebanho bovino de Cáceres, indica que o mesmo evoluiu quase o dobro da média nacional, essa evolução ocorreu de maneira constante sem grandes oscilações.

Ao se apurar o número de indivíduos ocupados no setor agropecuário, identificou-se uma diminuição expressiva no número de ocupados neste setor tanto no Brasil quanto no estado de Mato Grosso, contudo, o número de ocupados desta atividade teve uma redução mais significativa em Cáceres, no período compreendido entre 2000 a 2010.

No que se refere à análise de correlação linear, identificou-se o decréscimo de ocupados no setor agropecuário no Brasil, Mato Grosso e Cáceres, o que mostra uma correlação extremamente forte, ou seja, a diminuição de ocupados no Brasil impacta no estado de Mato Grosso e em Cáceres. Em virtude dos resultados alcançados apresentarem uma correlação perfeita, necessário se faz um estudo mais aprofundado para identificar outros fatores que influenciam nesta relação. No estudo de variância ratificou que o entendimento de que o município de Cáceres apresenta maior distância da média, ou seja, os resultados obtidos em Cáceres apresentaram maiores oscilações.

No estudo de pessoas ocupadas por setor no município de Cáceres, identificou-se que o setor de serviços se destaca no município, e ainda, que a atividade industrial não tem representatividade no município, os números mostram ainda, que com relação ao número de indivíduos ocupados no setor agropecuário apresenta uma evolução tímida com menos oscilações em relação a sua média.

Ao se tratar da correlação do setor de comércio e indústria, observou-se que ocorre uma relação moderada, ou seja, não existe grande influência do setor de comércio no setor industrial e este apresenta menos oscilações com relação a sua média. No estudo da evolução do rebanho bovino, identificou-se que o rebanho bovino de Cáceres cresceu acima da média nacional quando se refere a números absolutos. Nesse sentido verificou-se que o rebanho bovino de Cáceres teve um aumento de mais de 100% em relação ao rebanho nacional, o que coloca o município em destaque no âmbito estadual, fazendo com que o município receba o título da capital do gado no estado de Mato Grosso.

Segundo Soares et al. (2017), no que se refere a participação no cenário econômico municipal, a pecuária, que tem sua base sustentada na criação de gado bovino, fica atrás apenas do setor de serviços, que ao longo do tempo se desenvolveu para atender a demanda da pecuária. A pecuária bovina é à base de sustentação socioeconômica do município.

4.3 Análise dos indicadores: Educação: Expectativa de anos de estudo e Educação: Matrículas no município de Cáceres e Renda per capita:

Atividade 01 - Foi confirmado que os indicadores estão contemplados no modelo adaptado proposto por Jannuzzi (2001): o indicador social Educação: Expectativa de anos de estudo encontra-se inserido no Objetivo Geral de Avaliação das condições e qualidade de vida e o indicador social Educação: Matrículas no município de Cáceres também estão inseridas no Objetivo Geral de Avaliação das condições e qualidade de vida, e ainda, o indicador econômico Renda *per capita* está inserido no objetivo de geral Monitoramento Econômico.

Atividade 02 - Assinalou que os indicadores sociais Educação: Expectativa de anos de estudo e Educação: Matrículas no município de Cáceres poderão ser utilizadas, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme especificado abaixo:

Tabela 16: Resultado do *checklist* do indicador social Educação: Expectativa de anos de estudo e Educação: Matrículas no município de Cáceres

Ordem	Índice de Educação																%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	93,75

Fonte: dados da pesquisa Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10, não obedeceu à preposição apontada:

10 - O indicador identifica grupos populacionais menos favorecidos?
Resposta: Não, porque o indicador refere-se ao município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 03 - Apontou que o indicador econômico Renda *per capita* poderá ser utilizado, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme especificado abaixo:

Tabela 17: Resultado do *checklist* do indicador econômico Renda *per capita*

		Renda Per Capita																
Ordem		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado		S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	93,75

Fonte: dados da pesquisa Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10 não obedeceu a preposição apresentada:

10 - O indicador identifica grupos econômicos na esfera municipal?

Resposta: Não, porque o indicador refere-se ao município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 04 - Estudo dos indicadores, Educação: Expectativa de anos de estudo, Educação: Matrículas no município de Cáceres e o indicador Renda *per capita*:

a) Estudo do indicador Educação: Expectativa de anos de estudo:

Tabela 18: Educação: Expectativa de anos de estudo

FONTE	ANO	1991	2000	2010
Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil	Brasil	8,16	8,76	9,54
	Mato Grosso	8,16	9,02	9,29
	Cáceres	8,81	9,29	9,09

Fonte: Atlas Brasil (2017)

a.1) Comparativo de expectativa de anos de estudo no Brasil, Mato Grosso e Cáceres:

Conforme explica Goldemberg (1993) o Brasil apresenta como características: uma enorme desigualdade na distribuição de renda e imensas deficiências no sistema educacional. Goldemberg (1993) explica ainda, que não é possível aumentar a renda média dos adultos sem instrução, e também que não há como educar crianças se as mesmas vivem na miséria. Nesse sentido, ele esclarece que pobreza e a falta de escolarização só poderão ser superadas quando enfrentadas simultaneamente.

Verificou-se, nesta pesquisa, que a expectativa de anos de estudos no Brasil cresceu mais do que a do estado de Mato Grosso e a do município de Cáceres. A expectativa dos anos de estudo em Cáceres caiu bruscamente, perdendo para a média nacional e também para a média municipal, proporcionando uma diferença significativa na expectativa de anos de estudo no município a partir de 2010.

Verificou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores de expectativa de anos de estudo é positiva. A correlação entre

o Brasil e o estado de Mato Grosso é positiva, pois ao se aumentar a expectativa de anos de estudo no Brasil aumenta a de anos de estudo no estado de Mato Grosso também, identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, fato ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação.

- Coeficiente de correlação Brasil e Mato Grosso: 0,933067
- Coeficiente de correlação Brasil e Cáceres: 0,517874
- Coeficiente de correlação MatoGrosso e Cáceres: 0,790922

Ao se averiguar a correlação da expectativa dos anos de estudo no Brasil e na expectativa de anos de estudo de Cáceres, nota-se que a mesma é positiva, pois aumentando a expectativa de anos de estudo no Brasil aumenta a expectativa de anos de estudo de Cáceres também, porém esta correlação é moderada, onde os resultados do Brasil não influenciam de maneira significativa os resultados do município de Cáceres, fato ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação.

Ao se correlacionar a expectativa de anos de estudo no estado de Mato Grosso e anos de estudo de Cáceres, verifica-se que é positiva, contudo a correlação entre ambos também é moderada, onde os resultados de Mato Grosso não influenciam significativamente os resultados do município de Cáceres, fato ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação. Resumindo, a correlação mais forte é entre o Brasil e o estado de Mato Grosso, com seus valores mais próximos tendendo-se a uma reta, o mesmo não acontece entre o Brasil e o município de Cáceres, ou entre o estado de Mato Grosso e município de Cáceres, pois seus pontos apresentam-se de maneira mais dispersa, indicando uma correlação moderada.

a.3) Análise de variabilidade da expectativa de anos de estudo:

Tabela 19: Resultado da expectativa de anos de estudo para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância da expectativa de anos de estudo no Brasil	0,4788
Desvio Padrão da expectativa dos anos de estudo no Brasil	0,691954
Variância da expectativa de anos de estudo no Mato Grosso	0,348233
Desvio Padrão da expectativa dos anos de estudo no Mato Grosso	0,590113
Variância da expectativa de anos de estudo em Cáceres	0,058133
Desvio Padrão da expectativa dos anos de estudo em Cáceres	0,241109

Fonte: elaborado pelos autores

Verificou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão da expectativa de anos de estudo no Brasil, Mato Grosso e Cáceres, que a expectativa de anos de estudo de Cáceres está mais próxima da média, ou seja, apresenta menor Variância e menor Desvio Padrão, embora os números de Cáceres apresentem uma diminuição na expectativa dos anos de estudo no município.

- a) Estudo do indicador Educação: Matrículas no município de Cáceres

Tabela 20: Educação: Matrículas no município de Cáceres

FONTE	Matriculas	2005	2007	2009	2012	2015
IBGE	Fundamental	18.392	16.253	15.444	14.587	13.356
	Médio	5.273	4.652	4.143	4.296	4.507

Fonte: [IBGE](#) (2017).

b.1) Comparativo do número de matrículas no município de Cáceres no ensino fundamental e no ensino médio:

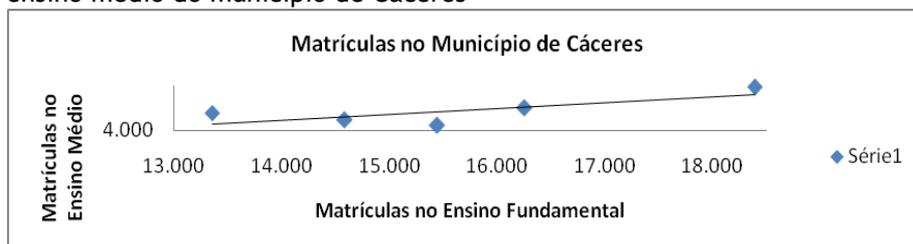
Goldemberg (1993) esclarece que realmente preocupa é o reduzido percentual de crianças que conseguem terminar o ensino básico, refletido no número reduzido de matrículas no ensino médio, sendo que nesse período poderia ocorrer uma melhoria na qualificação da mão-de-obra para o mercado de trabalho. Ele destaca que embora não haja números significativos de matriculados no ensino superior comparado com outros países do mundo, quase a metade dos concluintes do ensino médio consegue se matricular no ensino superior. Com esse raciocínio, só faz sentido uma

política de expansão do ensino superior, se ocorrer uma ampliação do ensino médio, que por sua vez, depende dos concludentes do ensino fundamental.

O número de matrículas no ensino fundamental encontra-se em sentido decrescente, enquanto o número de matrículas no ensino médio manteve-se estável no período estudado, verifica-se ainda uma diferença significativa entre o número de matrículas no ensino fundamental e no ensino médio.

b.2) Análise de correlação linear das matrículas no ensino médio e no ensino fundamental:

Gráfico 4: Gráfico de dispersão do número no ensino fundamental e no ensino médio do município de Cáceres



Fonte: elaborado pelos autores.

Coefficiente de correlação: 0,757563804

Verificou-se na análise da correlação linear que a relação entre o número de matrículas no ensino fundamental e o número de matrículas no ensino médio é positiva, embora o número de matrículas seja decrescente para o ensino fundamental assim como para o ensino médio, esta positividade decorre do fato de que as variáveis seguem a mesma direção, enquanto uma diminui a outra diminui também.

b.3) Análise de variabilidade do número de matrículas no ensino médio e no ensino fundamental do município de Cáceres:

Tabela 21: Resultado do número de matrículas no ensino fundamental e no ensino médio do município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do número de matrículas no ensino fundamental	3576877,3
Desvio Padrão do número de matrículas no ensino fundamental	1891,263414
Variância do número de matrículas no ensino médio	190554,7
Variância do número de matrículas no ensino médio	436,5257152

Fonte: elaborados pelos autores

Constatou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do número de matrículas no ensino fundamental e o número das mesmas no ensino médio do município de Cáceres, que os resultados indicam que as matrículas do ensino médio estão mais próximas da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, embora os números indiquem uma diminuição no número de matrículas, as do ensino médio apresentam menos oscilações em comparação com o do ensino fundamental.

c) Estudo do indicador *Renda per capita*:

Tabela 22: *Renda per capita*

FONTE		1991(R\$)	%	2000 (R\$)	%	2010 (R\$)	%
Atlas Brasil	Brasil	447,56	100	592,46	100	793,87	100
	Mato Grosso	395,34	88,33	582,62	98,31	762,52	96,05
	Cáceres	271,34	60,62	442,80	74,73	590,43	74,37

Fonte: Atlas Brasil (2017)

c.1) Comparativo da *renda per capita* no Brasil, Mato Grosso e Cáceres:

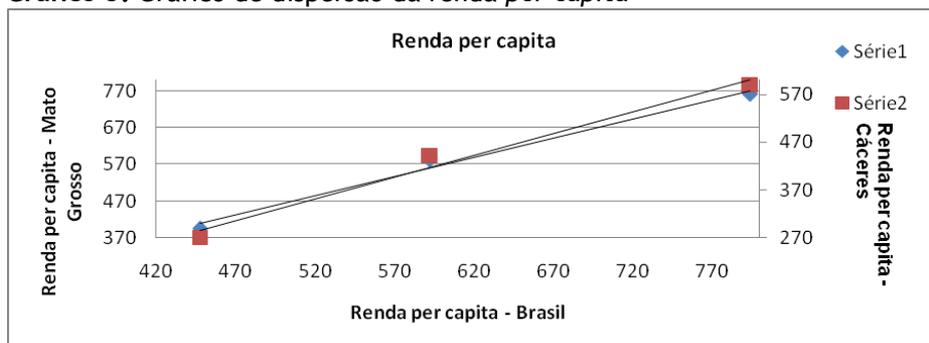
Hoffmann (2005) esclarece que a desigualdade na distribuição de renda no Brasil reduziu nos últimos anos, mas continua sendo muito elevada em comparação com outros países. Segundo Medeiros et al. (2015) a renda no Brasil é extremamente concentrada. Quase metade da renda do país é recebida pelos 5% mais ricos, um quarto pelo 1% no topo. A concentração é tamanha que um décimo de toda a renda de 2012 foi apropriado pelos 0,1% mais ricos, um grupo que tem cerca de 140 mil pessoas. E esse quadro é praticamente o mesmo desde, pelo menos, 2006.

Observou-se que o crescimento da renda *per capita* segue de forma paralela no contexto nacional, estadual e municipal. No Ano 2000 houve uma aproximação na renda *per capita* do estado de Mato Grosso e do Brasil, voltando ao paralelismo logo em seguida. Identificou-se neste experimento que a renda *per capita* do município de Cáceres encontra-se distante da realidade do estado de Mato Grosso e do Brasil, ou seja, ratificou-se que o percentual da renda *per capita* do município de Cáceres em relação ao Brasil sempre esteve distante comparando-se com o percentual estadual.

Verificou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores de renda *per capita* é positiva. A correlação entre o Brasil e o estado de Mato Grosso é positiva, pois ao se aumentar a renda *per capita* no Brasil aumenta a renda *per capita* no estado de Mato Grosso também, Identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, de acordo com o resultado do seu coeficiente de correlação.

c.2) Análise de correlação linear da renda *per capita* no Brasil, em Mato Grosso e em Cáceres:

Gráfico 5: Gráfico de dispersão da renda *per capita*



Fonte: Elaborado pelos autores.

- Coeficiente de correlação Brasil e Mato Grosso: 0,994436
- Coeficiente de correlação Brasil e Cáceres: 0,990627
- Coeficiente de correlação Mato Grosso e Cáceres: 0,999504

A correlação entre o estado de Mato Grosso e o município de Cáceres é positiva, pois ao se aumentar a renda *per capita* no estado de Mato Grosso também aumenta a renda *per capita* no município de Cáceres; identificou-se que a intensidade desta correlação é forte, já que tende a formação de uma reta, conforme seu coeficiente.

a.3) Análise das medidas de variabilidade de renda *per capita* no Brasil, em Mato Grosso e em Cáceres:

Tabela 23: Resultado da renda *per capita* para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância da renda <i>per capita</i> no Brasil	30248,77
Desvio Padrão da renda <i>per capita</i> no Brasil	173,9217
Variância na renda <i>per capita</i> em Mato Grosso	33709,83
Desvio Padrão na renda <i>per capita</i> em Mato Grosso	183,6024
Variância na renda <i>per capita</i> em Cáceres	25501,93
Desvio Padrão na renda <i>per capita</i> em Cáceres	159,6932

Fonte: elaborado pelos autores.

Verifica-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão da renda *per capita* que os valores apresentados pelo município de Cáceres apresentam a menor distância da média, ou seja, apresentam menor variância e menor Desvio Padrão, embora seus valores sejam menores em módulo, comparados com os valores nacionais e estaduais, suas oscilações foram menores.

Ainda estudando os aspectos sociais, averiguou-se uma diminuição na expectativa de anos de estudo no Brasil e no estado de Mato Grosso, contudo apurou-se que esta redução é mais expressiva quando se refere ao município de Cáceres, este fato é o reflexo do retraimento no número de matrículas no ensino fundamental, porém este estudo revela também, a diferença significativa entre o número de matrículas no ensino fundamental e o número das mesmas no ensino médio em Cáceres. Na análise de correlação verificou-se que é moderada quando se refere resultados nacionais com os resultados obtidos em Cáceres. Em relação à análise de Variância identificou-se que a diminuição de anos estudos presente no município apresenta-se de forma constante.

No que tange ao aspecto econômico, ao se estudar a renda *per capita*, que é o valor da renda distribuída por indivíduo, verificou-se que no ano de 2000 a diferença entre a renda nacional distribuída e a renda do município de Cáceres distribuída girava em torno de 25,30%, já no ano de 2010 esta diferença passou a ser de 33,90%.

4.4 Análise dos indicadores: Saúde: Número de casos de AIDS e Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres e Finanças Públicas

Atividade 01 - Foi confirmado que os indicadores estão contemplados no modelo proposto por Jannuzzi (2001) adaptado: o indicador social Saúde: Número de casos de AIDS encontra-se inserido no Objetivo Geral de Avaliação das condições e qualidade de vida, o indicador social Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres, também está inserido no Objetivo Geral Avaliação das condições e qualidade de vida, e ainda, o indicador econômico Finanças Públicas encontra-se inserido no objetivo geral de monitoramento econômico.

Atividade 02 - Assinalou que os indicadores sociais Saúde: Número de casos de AIDS e Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres poderão ser utilizados, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme especificado abaixo:

Tabela 24: Resultado do *checklist* do indicador de Saúde: Número de casos de AIDS e Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres

Indicador de Saúde: Número de casos de AIDS e Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	93,75

Fonte: dados da pesquisa Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10 não obedeceu à preposição apontada:

10 - O indicador identifica grupos populacionais menos favorecidos?
Resposta: Não, porque o indicador refere-se ao município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

Atividade 03 - Apontou que o indicador econômico Finanças Públicas poderá ser utilizado, tendo em vista o resultado alcançado no *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), conforme especificado abaixo:

Tabela 25: Resultado do *checklist* do indicador econômico Finanças Públicas

Finanças Públicas																	
Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	%
Resultado	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	87,50

Fonte: dados da pesquisa Legenda: S = Sim

N = Não

No *checklist* do protocolo adaptado sugerido por Jannuzzi (2001), o item 10 não obedeceu à preposição apresentada:

10 - O indicador identifica grupos econômicos na esfera municipal?
Resposta: Não, porque o indicador refere-se ao município de Cáceres não a grupos populacionais específicos.

14 - Traz algo de novo, incorpora algo original que não se sabia?

Resposta: Não, porque o indicador pode ser verificado no processo de prestação de contas do município.

Atividade 04 - Estudos dos indicadores de Saúde: número de casos de AIDS e Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres e o indicador Finanças Públicas:

a) Estudo do indicador Saúde: Número de casos de AIDS:

Tabela 26: Saúde: Número de casos de AIDS em Cáceres

A	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
H	3	3	7	12	10	22	13	23	25	14	16	26	22	13	23	10
M	3	2	8	6	6	15	8	16	15	7	8	15	13	07	15	8
T	6	5	15	18	16	37	21	39	40	21	24	41	45	20	38	18

Fonte: Portal ODM (2017)

LEGENDA A: ANO M: MULHER H: HOMEM e
T: TOTAL

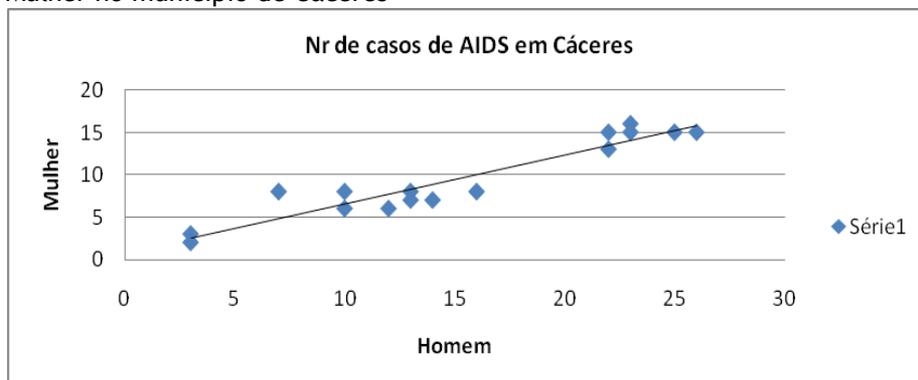
a.1) Comparativo do número de casos de AIDS: Homem e Mulher:

Conforme verificado na pesquisa de AIDS no Brasil (2017), ao se contabilizar desde o início da epidemia ocorrida nos anos 80 até 2012, registrou-se 656.701 (seiscentos e cinquenta e seis mil setecentos e um) casos registrados no país, a taxa de incidência de AIDS foi de 20,2 casos por 100 mil habitantes. No Centro-Oeste onde está localizado o município de Cáceres a taxa de incidência foi de 17,5 casos por 100 mil habitantes. A pesquisa destaca que há mais casos da doença em homens do que em mulheres, e que esta diferença vem diminuindo ao longo dos anos.

Verificou-se que o número de indivíduos infectados pelo vírus da AIDS presente no município de Cáceres teve seu incremento entre os anos de 2005 a 2009. Apurou-se, ainda, que o número de habitantes do sexo masculino e o número de habitantes do sexo feminino do município se equivalem, pois o IBGE (2015) indicou que a população residente masculina naquela oportunidade era de 44.098 pessoas, e a população residente feminina era de 43.844 pessoas. Observou-se, ainda, que o universo masculino liderou a contaminação em todos os anos, exceção ocorrida somente no ano de 2002, constatou-se ainda, que ocorreu uma queda significativa no número de infectados no ano de 2015.

a.2) Análise de correlação linear do número de casos de AIDS de Homem e Mulher no município de Cáceres:

Gráfico 6: Gráfico de dispersão do número de casos de AIDS de Homem e Mulher no município de Cáceres



Fonte: elaborado pelos autores
Coeficiente de correlação: 0,946953

Averiguou-se na análise da correlação linear que a relação entre homem e mulher para contaminação pelo vírus da AIDS é positiva, pois à medida que o número de indivíduos do sexo masculino contaminados pelo vírus da AIDS aumenta, o número de indivíduos do sexo feminino aumenta também, identificou-se que é uma relação forte, pois tende a formação de uma reta, ou seja, embora o número de indivíduos do sexo masculino seja quase sempre maior, há uma progressividade em ambos os resultados, o que oferece uma tendência para a formação de uma reta, fato ratificado pelo o resultado do coeficiente de correlação.

b.3) Análise de variabilidade do número de contaminados pelo vírus da AIDS no município de Cáceres:

Tabela 27: Resultado do número de contaminados pelo vírus da AIDS no município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância do número masculino	57,85
Desvio Padrão do número masculino	7,605918748
Variância do número feminino	21,33333333
Desvio Padrão do número feminino	4,618802154

Fonte: elaborado pelos autores

Constata-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão do número de contaminados pelo vírus da AIDS no município de Cáceres, que os valores dos contaminados do sexo feminino estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, embora em quantidade esse número sempre fosse menor.

b) Estudo do indicador o indicador Saúde: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres:

Tabela 28: Doenças transmissíveis por mosquitos em Cáceres

Ano	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
D	54	60	185	16	03	635	275	23	2960	1133	10	380
FA	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	1	52	58	44	25	19	23	24	13	25	3	21
M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Portal ODM (2017)

LEGENDA D: DENGUE L: LEISHMANIOSE FA: FEBRE AMARELA M: MALÁRIA

b.1) Análise do Comparativo das doenças transmissíveis por mosquitos no município de Cáceres:

Conforme explica Haanwinckel (2017), diversos vírus são transmitidos por mosquitos. Mais de 100 espécies foram identificadas por causarem infecções em seres humanos ou animais, algumas podem gerar infecções graves e até fatais. Embora as infecções se resolvam em 1 a 2 semanas, elas causam febre alta, hemorragia, meningite/encefalite e outros sintomas graves o que pode levar a morte. No Brasil a doença mais comum transmitida por mosquito é a Dengue, e a estimativa que ocorre é que para cada 2000 casos de dengue 1 resulta em morte.

Observou-se que há doenças transmissíveis por mosquito no município de Cáceres, a Febre Amarela e a Malária não apresentam números expressivos para estudo, contudo, identificou-se que o município apresenta problemas com a Dengue, pois no período de 2006 a 2010 houve um incremento na quantidade de indivíduos que contraíram a doença, constatou-se também, que a Leishmaniose apresenta números significativos para o período estudado.

b. 2) Análise de correlação linear de pessoas que contraíram dengue e pessoas que contraíram leishmaniose no município de com um Coeficiente de correlação: -0,2341

Confirmou-se na análise da correlação linear que a relação entre os indicadores é negativa, pois à medida que o número de indivíduos contaminados pela Dengue aumenta, o número de indivíduos contaminados pela leishmaniose diminui, identificou-se ainda, que é uma relação fraca,

pois apresenta pontos dispersos para a formação de uma reta, ou seja, o número de casos de Dengue não tem influência no número de casos de leishmaniose, fato ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação que é negativo e mais distante de - 1.

Aferiu-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão, dos indivíduos contaminados pela Dengue e os indivíduos contaminados pela Leishmaniose no município de Cáceres, que os valores dos indivíduos contaminados pela leishmaniose estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor variância e menor Desvio Padrão, apurou-se que o número de casos de Dengue foi bem maior do que o número de casos de Leishmaniose, em virtude de surtos epidêmicos ocorridos no município, como o que ocorreu no ano de 2009 que atingiu quase 10% da população, o que fez com que seus resultados ficassem distantes da média.

b.3) Análise de variabilidade do número de indivíduos contaminados pela Dengue e o número de indivíduos contaminados pela leishmaniose no município de Cáceres:

Tabela 29: Resultado do número de indivíduos contaminados pela Dengue e o número de indivíduos contaminados pela leishmaniose no município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância dos contaminados pela Dengue	724570,7
Desvio Padrão dos contaminados pela Dengue	851,2172
Variância dos contaminados pela leishmaniose	312,2424
Desvio Padrão dos contaminados pela leishmaniose	17,67038

Fonte: o autor

b) Estudo do indicador econômico Finanças Públicas:

Tabela 30: Finanças Públicas (em mil reais)

Finanças Públicas	2005	2006	2008	2009	2013	2017
Receitas Realizadas	43.620,62	52.968,81	90.561,24	87.756,85	120.097,14	120.097,14
Despesas Empenhadas	43.698,93	54.708,10	87.748,00	83.924,29	106.754,43	106.754,43

Fonte: IBGE, (2017)

c.1) Comparativo das Finanças Públicas de Cáceres, receitas realizadas e despesas empenhadas:

Abrucio e Loureiro (2004), explicam que os aperfeiçoamentos no que se refere ao aspecto fiscal, tiveram tanto mais sucesso quanto mais fortaleceram os mecanismos de prestação de contas. E ainda que, inversamente, onde houve pouco ou nenhum avanço em termos de responsabilização do Poder público, os instrumentos de gestão econômica e orçamentária não lograram melhoras significativas.

Observou-se que no município de Cáceres houve uma diminuição na média dos valores empenhados no período de 2008 a 2009, e ainda, um pequeno desequilíbrio orçamentário ocorrido no ano de 2015.

c.2) Análise de correlação linear da finanças públicas apontou o Coeficiente de correlação: 0,989687198. Verificou-se na análise da correlação linear que a correlação entre os indicadores é positiva, pois à medida que aumenta as receitas realizadas aumentam as despesas empenhadas, assim identificou-se uma relação forte entre essas variáveis, pois tende a formação de uma reta, ou seja, apresentou um equilíbrio orçamentário, mesmo com a oscilação ocorrida em 2015, fato que fora ratificado pelo resultado do coeficiente de correlação.

c.3) Análise de variabilidade das finanças públicas:

Tabela 31: Resultado das finanças públicas do município de Cáceres para análise de variabilidade

ITEM	RESULTADO
Variância das receitas realizadas	1,28253E+15
Desvio Padrão das receitas realizadas	35812478,6
Variância das despesas empenhadas	1,12132E+15
Desvio Padrão das despesas empenhadas	33486044,75

Fonte: elaborado pelos autores.

Constatou-se no estudo da variabilidade com as medidas de Variância e Desvio Padrão das finanças públicas de Cáceres que os valores das despesas empenhadas estão mais próximos da média, ou seja, apresenta menor Variância e menor Desvio Padrão, fato relacionado a ter ocorrido menos oscilações do que as apresentadas pelas receitas realizadas, tendo em vista ter sido observado o fundamento orçamentário de só realizar despesas se tiver receitas para isso.

Ao analisar os aspectos sociais referentes à saúde, ratifica-se que o grande tormento para a humanidade no final do século passado e início deste século foi à contaminação pelo vírus que provoca a AIDS, o maior número de infectados no município de Cáceres ocorreu entre 2005 e 2009,

identificou-se neste estudo que a quantidade de homens que contraíram o vírus sempre foi superior ao das mulheres, exceção ocorrida somente no ano de 2002, embora a população masculina e feminina se equivalha, de acordo com IBGE (2015), que indica que a população residente masculina naquela oportunidade era de 44.098 pessoas, e a população a feminina era de 43.844 pessoas. Na análise de correlação linear dos infectados pelo vírus da AIDS do sexo masculino e feminino, identificou-se que é uma relação forte, pois a medida que um aumenta o outro aumenta também, e o sexo feminino apresentou menor variabilidade em relação a sua média.

No que se refere às doenças transmitidas por mosquitos, percebeu-se que a Dengue e a Leishmaniose são as doenças que apresentam números significativos para participação neste estudo, e que houve um surto de Dengue no período de 2006 a 2010 no município, na análise de correlação linear ratificou-se que aos casos de contaminação da Dengue não se correlaciona com os casos de contaminação Leishmaniose. No estudo da variância observou-se que a contaminação da Leishmaniose está mais próxima da média não oferecendo grandes oscilações como as observadas na contaminação Dengue.

No que se refere às finanças públicas identifica-se um equilíbrio orçamentário entre as receitas efetivamente arrecadadas “realizadas” e as despesas efetuadas “empenhadas”, pequena exceção ocorreu no ano de 2015, mas que não comprometeu o resultado. Detectou-se uma relação forte entre as receitas e as despesas o que proporciona equilíbrio orçamentário. No que se refere à variância das despesas empenhadas, verifica-se que as mesmas ficaram mais próximas da média.

Considerações finais

O Objetivo deste estudo foi identificar se houve crescimento e desenvolvimento econômico no município de Cáceres no período de 2000 a 2015.

Crescimento e desenvolvimento econômico não são expressões sinônimas, pois o crescimento econômico pode ser medido pelo aumento da economia presente na localidade, enquanto que desenvolvimento econômico está relacionado com a melhoria na qualidade de vida da população.

Embora o IDH de Cáceres apresente correspondência com o IDH nacional, ou seja, os dois aumentam de forma concomitante, não é possível afirmar que isso ocorre devido ao PIB *per capita* presente no município, pois foi verificado que no período da análise houve um aumento significativo no PIB *per capita* nacional não refletido na esfera municipal. O estudo indicou que embora tenha havido uma pequena melhoria na qualidade de vida da

população, não é possível correlacionar esta melhoria como sendo proveniente do resultado do PIB da região, pois se verificou que os produtos e serviços produzidos no município, não cresceram conforme a média nacional.

O grande aumento do rebanho bovino ocorrido no município de Cáceres, nos últimos 20 (vinte) anos, dobrou a quantidade de animais nas propriedades. Esse nicho de negócio elevou o município à categoria de capital do gado do estado de Mato Grosso, representando aproximadamente 0,5% de todo o rebanho nacional. Ferreira (2001) explica que a condição geográfica sempre foi característica marcante de Cáceres-MT, lembra que sua posição privilegiada às margens do principal corredor fluvial que alimenta o Pantanal Mato-Grossense, o rio Paraguai, tem ao longo do tempo possibilitado o desenvolvimento do município, destaca ainda que a topografia do relevo, associada à abundância de água e pastagens naturais das grandes planícies, favorece o desenvolvimento da pecuária como atividade econômica, responsável por uma larga parcela do PIB municipal.

Embora tenha havido aumento no rebanho bovino no município, os números não mostraram que esse fator econômico refletiu na melhoria da qualidade de vida da população. No período compreendido entre 2004 e 2013 verifica-se uma diminuição desse rebanho em torno de 5%. Esta diminuição justifica-se porque entre outros fatores, a cadeia produtiva do gado sofre mudanças a cada 5 anos, e ainda, neste período ocorreu uma aproximação do preço da arroba da vaca e do boi, fato que proporcionou um maior abate de fêmeas desmontando o plantel de reprodução, ou seja, os animais saíram do pasto para transformarem-se em recursos para aplicação na pecuária.

A grande quantidade de bovinos no município, não é refletida na taxa de ocupação do setor, pois o número de indivíduos que trabalham na agropecuária continua a cair gradualmente. A maior parte da população encontra-se empregada no setor de serviços, e a atividade industrial é ínfima na localidade, não há empresas necessárias ao ciclo pecuário local, como por exemplo: abatedouros, frigoríficos, empresas de transportes, empresas prestadoras de serviço no ramo da veterinária e outras que poderiam fomentar a atividade pecuarista municipal. O crescimento econômico ocorrido devido ao aumento do rebanho bovino não reflete em desenvolvimento econômico local. Conforme explica Scatolin (1989), não é apenas a renda que caracteriza o desenvolvimento, mas de que forma a mesma é distribuída, e como pode transformar em melhoria na qualidade de vida da população.

Verificou-se uma diminuição da expectativa de anos de estudo dos moradores de Cáceres e uma diferença significativa entre o número de

matriculados no ensino fundamental e médio. Os números verificados em Cáceres é apenas um reflexo do que acontece no Brasil, ou seja, uma diferença significativa entre o número de matriculados no ensino fundamental e no ensino médio, esta situação resulta no pequeno valor da renda per capita municipal, abaixo da média nacional e estadual, conforme verificado neste estudo, o que é consequência da baixa qualificação da população local.

Embora o município de Cáceres tenha mantido o equilíbrio orçamentário como a maioria dos municípios brasileiros, muito se devendo ao advento da Lei Complementar 101 de 04 de maio de 2002, que trata da responsabilidade fiscal, e de outros dispositivos que norteiam a administração pública, observou-se uma ineficiência da administração municipal no que se refere a medidas preventivas para se evitar a contaminação por Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), mais especificamente o combate ao vírus transmissor da AIDS, e também, foi verificado uma ineficiência no combate a doenças transmitidas por mosquitos, no que se refere a Leishmaniose os números são significativos, porém, os resultados que apontam os surtos epidêmicos de Dengue verificados no município.

Os proprietários de terras na região do Pantanal, juntamente com os profissionais responsáveis pelos estudos ambientais, alegam a dificuldade de se identificar com absoluta certeza estes espaços, devido às mudanças na paisagem durante o curso do ano, precisamente devido o regime de chuvas. Verifica-se que este dispositivo é mais brando do que o Código Florestal, onde, em tese, todo o bioma do Pantanal seria uma grande área de preservação permanente.

Desenvolver uma região quanto aos aspectos econômicos e sociais sem agredir o meio ambiente é uma relação um tanto conflituosa, não apenas pelos dispositivos legais citados anteriormente, mas também devem ser levados em consideração, os aspectos sociais envolvidos. Uma boa proposta para diminuir este problema é apresentada por Cunha, Souza Junior e Junk (2010), que avaliam a situação dos pecuaristas na limpeza do pasto, e afirmam que “para encontrar um compromisso entre as exigências dos fazendeiros e as necessidades da proteção ambiental, um plano mestre para o manejo sustentável dos habitats do Pantanal é necessário”.

A pecuária se destaca como nicho econômico do município, mas a renda proporcionada por esta atividade encontra-se concentrada e não se traduz em desenvolvimento econômico local. Esta atividade econômica poderia vir acompanhada de seguimentos industriais para beneficiamento dos produtos que lhe são correlatos.

A utilização do ineditismo deste estudo sobre os indicadores socioeconômicos de Cáceres poderá ser objeto de pesquisas futuras como:

- O mapeamento das necessidades socioeconômicas presentes no município;
- Indicação de políticas governamentais que servirão para alavancar o desenvolvimento social e econômico local, sem agressão ao meio ambiente;
- Proposta de qualificação de mão de obra voltada para atividade de agropecuária, destaque econômico da região; e
- Verificação da viabilidade de implantação de um polo de produtos agropecuários no município, acompanhado de todos os seguimentos industriais necessários para o desenvolvimento do mesmo.

De uma forma geral, identificou-se um crescimento econômico no município no período estudado, e este crescimento foi acompanhado, ainda que de maneira tímida, pelo desenvolvimento econômico local. Os dados revelam um município com muitas possibilidades, porém, é necessária uma atuação mais abrangente do poder público, este não pode ficar inerte diante das possibilidades verificadas, a busca por investimentos deve nortear sempre a administração pública, só assim poderá ser alcançada a excelência nos aspectos econômicos e sociais do município.

Referências

Abrucio, Fernando Luiz; Loureiro, Maria Rita. Finanças Públicas, Democracia e accountability. In ARVATE, Paulo Roberto; Biderman, Ciro (orgs.). **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2004.

AIDS NO BRASIL. 2017. **Pesquisa realizada sobre a AIDS no Brasil**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pagina/aids-no-brasil>>. Acesso em: 25 Jul. 2017.

ATLAS BRASIL. 2013. **Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/>>. Acesso em: 20 Nov. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. 2016. **Índices de preços no Brasil**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>> Acesso em: 15 Set. 2016.

BANCO MUNDIAL. **Linha da pobreza brasileira**. 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/10/151009_reducao_pobreza_banco_mundial_ac_lgb>. Acesso em: 09 Set. 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/civil03/Constituicao/Constituicao.htm>>. Acesso em: 21 Out. 2016

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Crescimento e desenvolvimento econômico: Texto para Discussão n. 157**, FGV-EESP. São Paulo, SP. 2006.

CORDEIRO, Antônio. O que é, sob seu ponto de vista, desenvolvimento econômico? GRANDI, Rodolfo. RENTE, Andréa, COSTA. Fernanda (Orgs.). **Fundamentos para o desenvolvimento da Amazônia**. Belém, PA: Alves Gráfica e Editora, 2002.

NETTO, Antonio Delfim. **Planejamento para o desenvolvimento econômico**. São Paulo, SP: Editora da Universidade de São Paulo, 1966.

FARAH, Antonio. Desenvolvimento econômico Amazônia. GRANDI, Rodolfo. RENTE, Andréa, COSTA. Fernanda (Orgs.). **Fundamentos para o desenvolvimento da Amazônia**. Belém, PA: Alves Gráfica e Editora, 2002.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado de Educação, 2001.

FONSECA, Pedro C. D. Desenvolvimento Econômico e Distribuição de Renda. In: SALVO, Mauro; PORTO JR, Sabino da Silva. (Org.). **Uma Nova Relação entre Estado, Sociedade e Economia no Brasil**. 1 ed. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC - Editora da Universidade de Santa Cruz do Sul, 2004b, v., p. 269-292

FURTADO, Celso. **Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar**, São Paulo: Futuro, 1980.

GOLDEMBERG, José. **O repensar da educação no Brasil**. Estudos Avançados. São Paulo, vol. 7, n. 18, 1993.

HAANWINCKEL, Rodrigo Zilli. 2017. **Doenças transmitidas por mosquitos**. Disponível em: <http://i9projetos.com.br/infectologiaemfoco_blog/?p=2856>. Acesso em: 25 Jul. 2017.

HOFFMANN, R. Queda da desigualdade da distribuição de renda no Brasil, de 1995 a 2005, e delimitação dos relativamente ricos em 2005. BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: Ipea, 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA - IPEA. **O que é? Índice de Gini**. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 25 Jul. 2017

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Contas regionais do Brasil : 2010-2013 / IBGE**, Coordenação de Contas Nacionais. - Rio de Janeiro, RJ, 2017.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais**. 2001. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewArticle/6427>>. Acesso em: 29 Nov. 2016.

LAVILLE, Christian; DIONE, Jean. **A construção do Saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**: tradução Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. São Paulo:ARTMED, 1999.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar, **Estatística Geral e aplicada**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTINS, Rafael D’Almeida; VAZ, José Carlos; CALDAS, Eduardo de Lima, **A gestão do desenvolvimento local no Brasil: (des)articulação de atores, instrumentos e território**. São Paulo: Revista de Administração Pública, 2010.

MEDEIROS, Marcelo; SOUZA, Pedro H. G. Ferreira de; CASTRO, Fábio Avila de, **O Topo da Distribuição de Renda no Brasil: Primeiras Estimativas com Dados Tributários e Comparação com Pesquisas Domiciliares (2006-2012)**. São Paulo, 2015.

MOROZ, Melania; GIANFALDONI, M. Helena. **O Processo de Pesquisa: Iniciação**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Liber Livro, 2013.

OCAMPO. José Antonio. Globalização e desenvolvimento. CASTRO, Ana Célia (Org.). **Desenvolvimento em debate: Novos rumos do desenvolvimento no mundo**. Rio de Janeiro, RJ: BNDES, 2002.

PESQUISA NACIONAL DE DOMICÍLIOS CONTÍNUA - PNAD. 2009, Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/>>. Acesso em: 20 Fev. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES. **História de Cáceres**. Disponível em: <<http://www.caceres.mt.gov.br/Caceres-Historia/>>. Acesso em: 19 Out. 2016.

RÍOS, Mario Alberto Gaviria; SIERRA, Hedmann Alberto. **Lecturas sobre Crecimiento Económico Regional**. Disponível em: <www.eumed.net/libros-gratis/2005/mgr/>. Acesso em 15 Nov. 2016.

RICHARDSON, Harry W. **Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional**. Trad. Fausto Guimarães Cupertino. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

SCATOLIN, Fábio Dória. **Indicadores de desenvolvimento: um sistema para o Estado do Paraná**. Fl 124. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1989.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico**: tradução Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova cultural, 1997.

SCHLESINGER, S. **Onde pastar? O gado bovino no Brasil**, Rio de Janeiro: FASE, 2010.

SOUZA, Nali de Jesus de, **Desenvolvimento regional**, São Paulo: Atlas, 2009.

SOARES, José. C. de O., SANTOS, Leandro dos, CALDAS, Jonathan A. de P., **A pecuária bovina no município de Cáceres-MT: reflexos no contexto socioeconômico**.In: Ciência Geográfica. v. XXI, Jan-Dez, 2017.

TELLES, Vera da Silva e CABANES Robert (orgs). **Nas tramas da cidade: trajetórias urbanas e seus territórios**, 2007.

VEIGA, José Eli da. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.

VIEIRA, Edson Trajano. **Industrialização e políticas de desenvolvimento regional: o Vale do Paraíba paulista na segunda metade do século XX**. Fl 177. Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em História Econômica, do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (USP).São Paulo, 2009.

VIEIRA, Edson Trajano; SANTOS, Moacir José dos. **Desenvolvimento Econômico Regional - Uma revisão histórica e teórica**. In: Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. v. 8, n. 2, 2012.